



Forslag til utgreiingsprogram Marin verneplan for Sognefjorden

Høyringsdokument med frist for innspel 15. mars 2023.

Fastsett av Miljødirektoratet den XX.XX.XX.



Forord	4
1. Innleiing	5
2. Rammer for utgreling	6
2.1 Konsekvensutgreling.....	7
2.2. Utgreiingsprogram for konsekvensutgrelingar.....	7
2.3 Kva inneheld ei konsekvensutgreling?	7
2.4 Handsaming av verneplan med KU.....	8
2.5 Andre rammer for arbeidet.....	8
3. Omtale av verneplanen.....	10
3.1 Verneplanområdet i dag	10
3.1.1 Områdeskildring	10
3.1.2 Arealbruk	13
3.1.3 Andre miljøverdiar.....	21
3.1.4 Eksisterande vern	25
3.2 Verneomfang og aktuelle restriksjonar	28
3.2.1 Lovgrunnlag.....	29
3.2.2 Verneføremål	30
3.2.3 Alternativ å greie ut.....	30
3.2.4 Restriksjonar	31
4. Tema og problemstillingar for miljø og samfunn til utgreling i prosessen framover	34
4.1 Generelt om innhaldet i konsekvensutgrelinga	34
4.2 Metode	35
4.3 Tema og problemstillingar vi vil greie ut	35
4.3.1 Naturmiljø	35
4.3.2 Kulturarv og kulturmiljø	36
4.3.3 Rekreasjon og friluftsliv	37
4.3.4 Landskapsbilete og verdsarv	37
4.3.5 Naturressursar.....	38
4.3.6 Akvakultur og havbeite	38
4.3.7 Andre tema og tiltak	39
4.3.8 Samfunnsmessige verknader.....	41
4.3.9 Samla vurdering.....	41
5. Alternative avgrensingar å greie ut	41
6. Medverknad	41

6.1	Kva er medverknad?	41
6.2	Korleis kan ein medverke?	41
7.	Tidsplan for arbeidet framover	45
	Referansar.....	47
	VEDLEGG 1	50

UTKAST

Forord

Norske havområde er seks gonger større enn landområda våre, og er rike og mangfaldige. Det er eit rikt plante- og dyreliv i havet, og ressursane der er viktige for folk som lever langs kysten. Miljøtilstanden er god, men kystområda blir påverka i varierande grad av menneskeleg aktivitet.

Vern av marine område er eit ledd i arbeidet med å ta vare på eit representativt utval av norsk natur for kommande generasjonar. Vern bidreg også til å oppfylle nasjonale mål om å ta vare på økosystem, artar og naturtypar, og internasjonale forpliktingar.

Sognefjorden er verdas djupaste og lengste isfrie fjord. Fjorden er eit eineståande geologisk fenomen, og strekk seg nesten halvveis frå kysten og inn til grensa mot Sverige. Dette utgreiingsprogrammet kjem med framlegg til avgrensing av eit marint verneområde, og belyser kva problemstillingar og utgriingar som trengst for å få eit godt kunnskapsgrunnlag og sikre medverknad og framdrift i prosessen.

Utgangspunktet for vern av Sognefjorden er forslaget frå *Rådgivende utvalg for marin verneplan* (Skjoldal m.fl. 2003, 2004) om å verne 36 sjøområde i Noreg. Områda blei valt ut for å dekke variasjonsbreidda av marine naturtypar og sikre representative, særeigne, sårbare og truga marine naturverdiar. Utvalet tilrådde ei verneform der ein beskyttar det undersjøiske landskapet og artane der, samstundes som ein tillèt næringsverksemeld som ikkje er i strid med verneføremålet. Utvalet kom fram til at ein kombinasjon av vern og bruk er mogeleg for dei fleste områda.

Som ledd i verneplanprosessen for Sognefjorden skal det gjennomførast ei konsekvensutgriing, og som grunnlag for dette skal det utarbeidast eit utgriingsprogram.

Vi ber om tilbakemeldingar på utkastet til utgriingsprogram. Det er Miljødirektoratet som fastsett programmet.

1. Innleiing

Det ligg vesentlege nasjonale og internasjonale forpliktingar til grunn for arbeidet med marint vern. FN-konvensjonen om biologisk mangfold frå 1992 har som mål å ta vare på naturmangfaldet og redusere tapet av artar og naturtypar. Konvensjonen forplikta partane til å bidra til å verne minst 17 prosent av landareaala og 10 prosent av sjøareaala innan 2020. I dag er kring 5 % av sjøareaala i Noreg verna. Temaet marint vern er sentralt også for Havpanelet, der mellom andre Noreg støttar eit globalt mål om å verne og beskytte 30 % av havet innan 2030.



Figur 1. Sognefjorden er verdas djupaste fjord og har heilt unike geologiske kvalitetar. Biletet viser fjellet Bleia (1717 moh) som går bratt i fjorden til eit djup på om lag 1000 meter. Foto: Maria Knagenhjelm.

I den førebelse tilrådinga til marin verneplan står følgjande om Sognefjorden, og kvifor den bør bli prioritert på A-lista over dei viktigaste marine verneområda i Noreg:

Sognefjorden er et enestående naturfenomen som verdens dypeste og vår lengste fjord. Den er formet av gravende isbreer med påfølgende sedimentasjon som har gitt en jevn og

flat bunn bestående av leire og slam i den dype hovedrenna. Fjordsidene er bratte fjellskråninger med vertikal forskjell på mer enn 2000 m fra fjordbunnen og opp til fjelltoppene rundt fjorden. Sidefjordene er relativt grunne og munner ut som hengende U-daler høyt oppe i fjordsidene. Dyrelivet i Sognefjorden er til dels spesielt med lokale sildestammer og grunne forekomster av dypvannsarter i noen av sidefjordene. Verneverdiene er knyttet til den geologiske utformingen av fjorden med de spesielle bunnforholdene og tilhørende dyreliv. De knytter seg også til vannmassene i dypbassengen med de spesielle miljøforholdene og biologiske forekomstene her.

Statsforvaltaren i Vestland fekk i brev frå Miljødirektoratet datert 10.01.2022 i oppdrag å starte arbeidet med marint vern for kandidatområdet Sognefjorden. Kandidatområdet Sognefjorden dekkjer eit areal på meir enn 250 km², og utløyser dermed krav om konsekvensutgreiing av vernet. Det inneber at eit utgreiingsprogram må ligge ved oppstartsmeldinga. Dette dokumentet er framlegget til utgreiingsprogram, og skal sikre at vi legg til rette for både involvering og kunnskapsproduksjon i løpet av verneprosessen.

Statsforvaltaren i Vestland gjennomfører det praktiske arbeidet med verneplanen. Dette omfattar oppstartsmelding med utgreiingsprogram, utarbeiding og høyring av verneforslag med konsekvensutgreiing, og til slutt oversending med tilråding om marint vern av Sognefjorden til Miljødirektoratet.

Miljødirektoratet utarbeider på dette grunnlaget ei tilråding til Klima- og miljødepartementet, som i sin tur handsamar verneforslaget i regeringa, og legg det fram for Kongen i statsråd for vedtak (sjå [figur 25](#) for ei skjematiske framstilling av sakshandsamingsprosessen).

2. Rammer for utgreiing

Naturmangfaldlova har særskilte reglar om sakshandsaming ved oppretting av verneområde (§§ 41-46), og miljørettsprinsippa i naturmangfaldlova kapittel II skal ligge til grunn for vernevedtak, sjå naturmangfaldlova § 7. Tiltak etter naturmangfaldlova skal også vegast opp mot andre viktige samfunnsinteresser, jf. naturmangfaldlova § 14. I tillegg gir forvaltningslova alminnelege reglar om sakshandsaming ved utarbeiding av forskrifter. Instruks om utgreiing av statlege tiltak (utgreiingsinstrukturen) gjeld også ved oppretting av verneområde, og verneplanar for verneområde med areal større enn 250 km² er omfatta av krav om konsekvensutgreiing.

2.1 Konsekvensutgreiing

Forskrift om konsekvensutredninger av 21.06.2017 (KU-forskrifta) avklarar når eit verneforslag etter naturmangfaldlova skal innehalde ei konsekvensutgreiing.

Området som er aktuelt for marint vern i Sognefjorden er grovt rekna 1000 km², og dermed godt over minstekravet for konsekvensutgreiing på 250 km². Dette følgjer av forskrifta sin § 6, bokstav c, og punkt 29 i [vedlegg 1](#).

Føremålet med KU-forskrifta er å sikre at omsyn til miljø og samfunn blir vurdert i førebuinga av store planar og tiltak kan bli gjennomførte. Statsforvaltaren er i vårt tilfelle [forslagsstillar](#) (§ 4) og Miljødirektoratet er ansvarleg myndighet (§ 5).

2.2. Utgreiingsprogram for konsekvensutgreiingar

[Kapittel 4](#) i KU-forskrifta gir reglar om at det ved oppstart av verneplanarbeid skal sendast på høyring ei melding med forslag til utgreiingsprogram. Eit utgreiingsprogram kan samanliknast med eit planprogram i plan- og bygningslova. Eit utgreiingsprogram skal innehalde omtale av:

- a) planen eller tiltaket, det aktuelle området og dei problemstillingane som i den konkrete saka er sett på som viktige for miljø og samfunn
- b) kva forhold som skal greiast ut, og kva metodar som er tenkt nytta for å skaffe naudsynt kunnskap
- c) relevante og realistiske alternativ og korleis desse skal vurderast i konsekvensutgreiinga
- d) verneprosessen, med fristar i prosessen, deltagarar og plan for medverknad frå særleg påverka grupper og andre.

Meldinga skal også innehalde kart over det aktuelle kandidatområdet.

Utgreiingsprogrammet omfattar både kartleggingar og utgreiingar som vil bli utført som grunnlag for den ordinære sakshandsaminga av verneforslaget, og dei utgreiingar som følgjer av KU-forskrifta. På grunnlag av innkomne merknader etter oppstarten sender Statsforvaltaren revidert forslag over til Miljødirektoratet.

2.3 Kva inneheld ei konsekvensutgreiing?

[Kapittel 5](#) i KU-forskrifta set krav til innhaldet i ei konsekvensutgreiing.

Utgreiingsprogrammet skal sikre at desse krava blir oppfylt. Generelt gjeld at konsekvensutgreiingar i innhald og omfang skal vere tilpassa det aktuelle verneforslaget, og vere relevant for dei avgjerdene som skal takast. Innhaldet i konsekvensutgreiingar er gjort nærmere greie for i kapittel 4 i dette dokumentet.

2.4 Handsaming av verneplan med KU

Kapittel 6 i KU-forskrifta gir reglar om handsaming av konsekvensutgreiingar.

Reglane omfattar krav til høyring og slutthandsaming av saka, og korleis eventuelle endringar i tiltaket etter høyring og tilleggsutgreiingar og oppdateringar skal bli handsama. Parallelt gjeld også dei krava til sakshandsaming av verneforslaget som er gjort greie for innleiingsvis i kapittel 2.2 i dette dokumentet. For å sikre at desse blir følgd opp har Klima- og miljødepartementet utarbeidd rundskriv [T-2/15](#) med sakshandsamingsreglar ved områdevern etter naturmangfaldlova. Rundskrivet er gjort greie for i kapittel 6.2.



Figur 2 Nærøyfjorden, den smalaste armen av Sognefjorden, er, saman med Geirangerfjorden, representert på UNESCO si verdsarvliste som det mest utprega fjordlandskapet i verda. Foto: Anbjørg Nornes

2.5 Andre rammer for arbeidet

Viktige internasjonale forpliktingar og nasjonale mål ligg til grunn for arbeidet med marint vern i Noreg. Vern av Sognefjorden vil bidra til å oppfylle fleire nasjonale mål. I Stortingsmeldinga Natur for livet ([Meld.St.14 \(2015-2016\)](#)) er følgjande nasjonale mål sett:

- Økosistema skal ha god tilstand og leve vere økosystemtenester.
- Ingen arter og naturtypar skal bli utrydda, og utviklinga til truga og nær truga arter og naturtypar skal bli betre.
- Eit representativt utval av norsk natur skal bli teke vare på for kommande generasjonar.

I [stortingsmelding nr 29 \(2020–2021\)](#) *Heilskapleg nasjonal plan for bevaring av viktige område for marin natur* er det presisert at [marin verneplan](#) frå 2004 skal halde fram. Det blir også presisert at verneprosessen skal sørge for god involvering av sektormyndigheter, fylkeskommunar, kommunar og andre lokale interesser.

Andre rammer for arbeidet (lista er ikkje utfyllande):

- St.meld. nr. 37 (2008-2009) Helhetlig forvaltning av det marine miljø i Norskehavet (forvaltningsplan), jf. Innst. S. nr. 362 (2008-2009)
- Meld. St. 14 (2015-2016) Natur for livet. Norsk handlingsplan for naturmangfold, jf. Innst. 294 S (2015-2016)
- Meld. St. 35 (2016-2017) Oppdatering av forvaltningsplanen for Norskehavet, jf. Innst. 455 S (2016-2017)
- Prop. 1 S (2022-2023) for Klima- og miljødepartementet.
- Konvensjonen om biologisk mangfold (CBD)
- Verdens naturvernunion (IUCN)
- FN sine bærekraftsmål.



Figur 3 Bærekraftmåla til FN er verdas felles arbeidsplan for å utrydde fattigdom, kjempe mot ulikskap og stoppe klimaendringane innan 2030. Mål 14 er å bevare og bruke hav og marine ressursar på ein måte som fremjar berekraftig utvikling. Mål 17 er å samarbeide på tvers for å nå måla.

Verneplanarbeidet må og ta omsyn til regjeringa sine målsettingar for berekraftig bruk av kyst- og havområda og Stortinget si handsaming av desse. Viktige dokument er m.a.:

- Regjeringa sin havstrategi *Ny vekst, stolt historie*.
- Regjeringa sin Strategi for mineralnæringa.
- Energi21 – Nasjonal strategi for forskning og utvikling av ny energiteknologi.
- Stortingsmelding 16 (2014-2015) *Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett*.
- Stortingsmelding 22 (2012-2013) *Verdens fremste sjømatnasjon*.
- Stortingsmelding 19 (2004-2005) *Marin næringsutvikling - Den blå åker*.

3. Omtale av verneplanen

3.1 Verneplanområdet i dag

3.1.1 Områdeskildring

Sognefjorden er eit eineståande geologisk fenomen som verdas djupaste og lengste isfrie fjord. Kandidatområdet/utgreiingsområdet er 999 km² stort, og strekkjer seg frå Sognesjøen i vest til foten av Store Skagastølstind i Jotunheimen i aust.

Kandidatområdet ligg i kommunane Årdal, Aurland, Lærdal, Luster, Sogndal, Vik, Høyanger, Hyllestad og Gulen, og ytst ligg Solund vest for Sognesjøen. Reknar ein herifrå er lengda av fjorden om lag 180 km til inst i Lustrafjorden, mens frå Ytre Sula i Solund er lengda 205 km. Frå den djupaste fjordbotnen (1308 meter utanfor Vadheim) og opp den høgaste fjellsida (Bleia 1700 moh) er det over 3000 meter høgdeforskjell langs ei lengdegradient på 4 km.



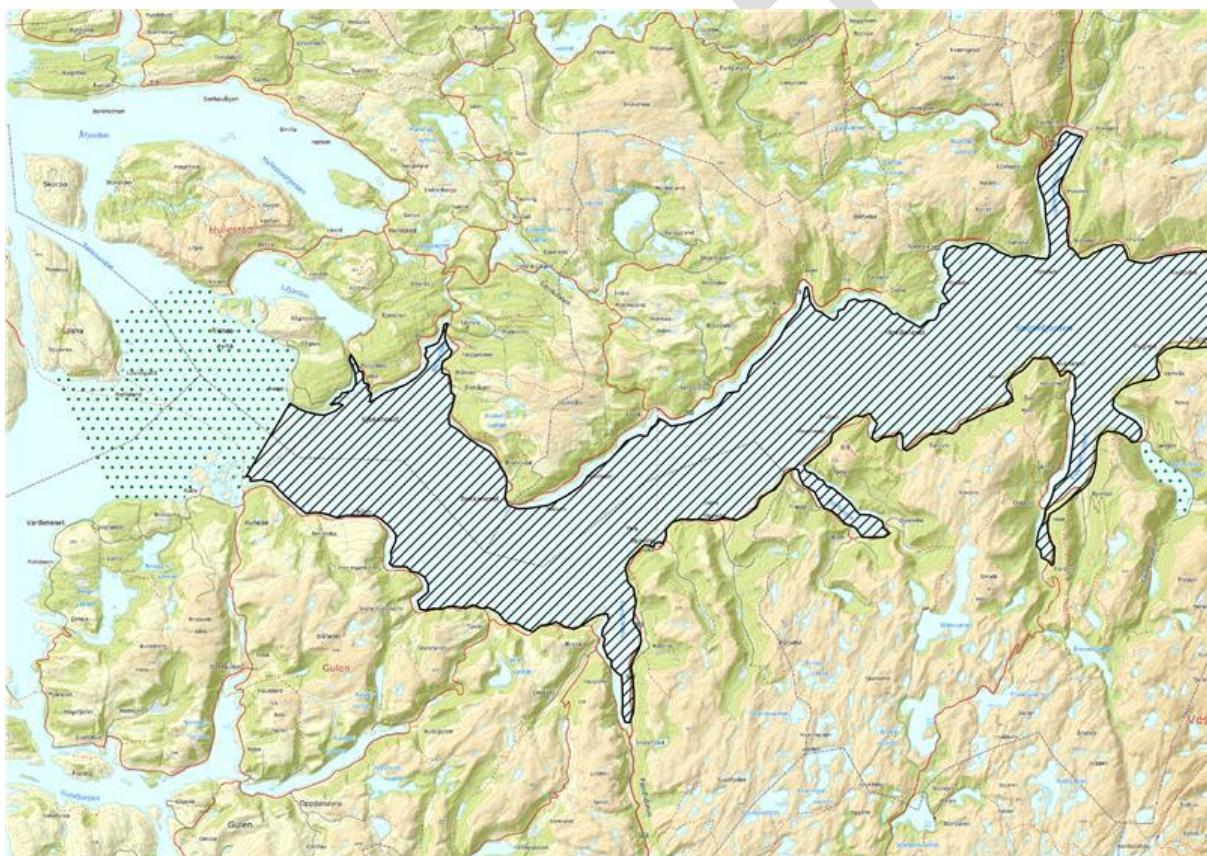
Figur 4 Det skraverte området syner kandidatområdet med den geografiske avgrensinga som mandatet i utgangspunktet opnar for å greie ut for vern, men i samband med oppstartmeldinga kan det vurderast både utviding og reduksjon av vernearealet. Kjelde: Miljødirektoratet.

Sognefjorden har eit stort spenn i undersjøisk natur frå den djupaste mudderbotnen i evig mørke midtfjords, til grunne sidefjordar. Her finn ein både marin natur som er svært særprega, og parti som er representativ for mange av fjordane i Noreg. Dette er bakgrunnen for at Sognefjorden er valt ut av det rådgjevande utvalet for marint vern. Terskelen i Sognefjorden ligg utanfor vestgrensa for kandidatområdet slik det vart avgrensa i marin verneplan, i Sognesjøen, og er på rundt 140 meters djup. Volumet av alt vatnet i fjorden er rekna til om lag 525 km³.

Avgrensing

Planområdet er vist på kart i figur 4 og 5, og i vedlegg 1. Kvar ei eventuell vernegrense skal gå, og om delar av Sognesjøen bør bli inkludert i vernet, er eitt av

fleire tema som verneprosessen skal avklare. Øystrebrøvatnet i Høyanger har på si side både eigenskapar som fjord og som innsjø, og verneprosessen må også her avklare om arealet skal vere med i eit eventuelt marint verneområde. Vernegrensa er i utgangspunktet tenkt lagt to meter under sjøkartnull for å gå klar av privat eide. Unntak er der verneområde på land går heilt ned til havnivå, og større grunne område som ofte har særlege naturkvalitetar og m.a. er viktige oppvekstområde for mange artar. Dette vil vi greie ut nærmere i prosessen. Vi vil vurdere deltaområde langs Sognefjorden i avgrensingsspørsmålet, både fordi sjøbotnen på slike strekningar endrar seg jamleg over tid, og fordi det finst få, intakte slike område igjen. Desse har både stor natur- og miljøverdi og stor samfunnsmessig interesse.



Figur 5 Avgrensinga av eit framtidig vern for Sognefjorden er eitt av fleire tema som vil bli vurdert i verneplanprosessen. Både delar av Sognesjøen og Øystrebrøvatnet har interessante naturfaglege kvalitetar vi ønsker å få vurdert og drøfta i utgreiingsprosessen. Det prikkede arealet i Sognesjøen syner areal i Sognesjøen vi planlegg å kartlegge i 2023.



Figur 6 Sognefjorden har ein mangfaldig fauna. Artar som vanlegvis lever på større djupne trivst i overraskande grunne område i dei ulike fjordarmane. Både sjøkreps og sjøfjør/sjøfjær er blant desse.
Foto: Espen Rekdal

Verneverdiar

Som den djupaste fjorden i verda er Sognefjorden av stor vitskapleg verdi. Fleire artar er beskrivne for første gong herifrå, og har dermed Sognefjorden som sin typelokalitet. Det at Sognefjorden er djupare enn havområda utanfor gjer også området interessant, og det vert spekulert i om enkelte av djupvassorganismane i Sognefjorden er såkalla «arktiske reliktar» som har overlevd i fjorddjupet etter siste istid. Øystrebøvatnet på Høyangers sørside er eit interessant døme på fjordarm som har karakter dels av innsjø, dels av fjord. Øystrebøvatnet utgjer eit spesielt vassmiljø der landhevinga og ein svært grunn terskel har ført systemet i retning av ferskvatn, sjølv om ei utgraving av utløpet i moderne tid har motverka dette noko. Det har lenge vore snakk om ein lokal sildestamme (øystrebøsilda) som berre lever i dette vatnet, sjølv om nyare genetiske undersøkingar stiller spørsmål ved dette.

Det er fleire areal langs Sognefjorden som har stor verdi for fugl. Nokre areal er allereie verna som sjøfugl- eller våtmarksareal. Verdien som grunne område har i form av stortareskog, ålegraseng eller blautbotnsområde er stor som både karbonlager, som karbonopptakar og som oppvekstområde for ei rekke viktige artar i det marine økosystemet.

Geologiske, fysiske og biologiske forhold

Det meste av berggrunnen i kandidatområdet er grunnfjell av granittisk gneis, men fra Vik/Sogndal mot nordaust går ei stripe kambrosilurisk fylitt før Jotundekket (skyvedekke) tar over i dei inste fjordarmane. Granskingar ved Vangsnes tyder på at leirlaget på botnen der er over 300 meter tjukt, og at sjøbotnen er nærast heilt flat over store område. Førekomst av korallar er ikkje kjent i fjorden, med unntak av vanlege, ikkje-revdannande artar, men Sognefjorden har til liks med resten av Sogn og Fjordane ikkje blitt kartlagd med tanke på slike førekomstar.

Frå Nærøyfjorden er det kjent at botnfaunaen viser emergens, dvs. at artar som er vanlege på djupt vatn her finst på grunt vatn (t.d. finst sjøfjøra *Kophobelemnon stelliferum* i Nærøyfjorden på 35 m djup, mens den elles langs kysten stort sett berre finst djupare enn 300 m. Faunaen elles er mangfaldig. "Djupvassamfunn" på små djup er også kjent frå Sogndalsfjorden, med to typar sjøfjør (*Pennatula phosphorea* og *Virgularia mirabilis*), slimål og sjøkreps på berre 15-20 m djup. Djupvassmaneten *Periphylla periphylla* finst også i mindre mengder i Sognefjorden, og den er rapportert frå overflatevatn i bl.a. Fuglsetfjorden og nær utløpet til Sogndalsfjorden. Sognefjorden inneheld også ein del forskjellige sildestammer, f.eks. fretheimssilda, lusterfjordssilda og øystrebøsilda.

Det er kartfesta to steinkobbekoloniar i Nærøyfjorden og Lusterfjorden. Dette er liggeplassar for 15-30 dyr som er i bruk heile året, men det er ikkje kjent om selane ynglar i området. Ei doktorgradsoppgåve frå 2003 identifiserer fem grupper av nise i indre del av Sognefjorden, og ut frå det relativt høge innslaget av ungar (13-14%) blir det vurdert som sannsynleg at det indre fjordsystemet fungerer som oppvekstareaal for niser innanfor eit større område. Spekkhoggarar har dei siste åra blitt observert årleg i Sognefjorden.

Tilførsel av brevatn er synleg lokalt fleire stader i området, mest markert i Fjærlandsfjorden og dels i Lustrafjorden. I heile Sognefjorden blir det årleg tilført om lag 8 km³ ferskvatn frå elvene. På 1000 m djup i Sognefjorden er temperaturen om lag 6 °C. Det står i kontrast til temperaturen på tilsvarande djup i Norskehavet som er om lag - 1 °C, og om lag 4 °C i tropiske område.

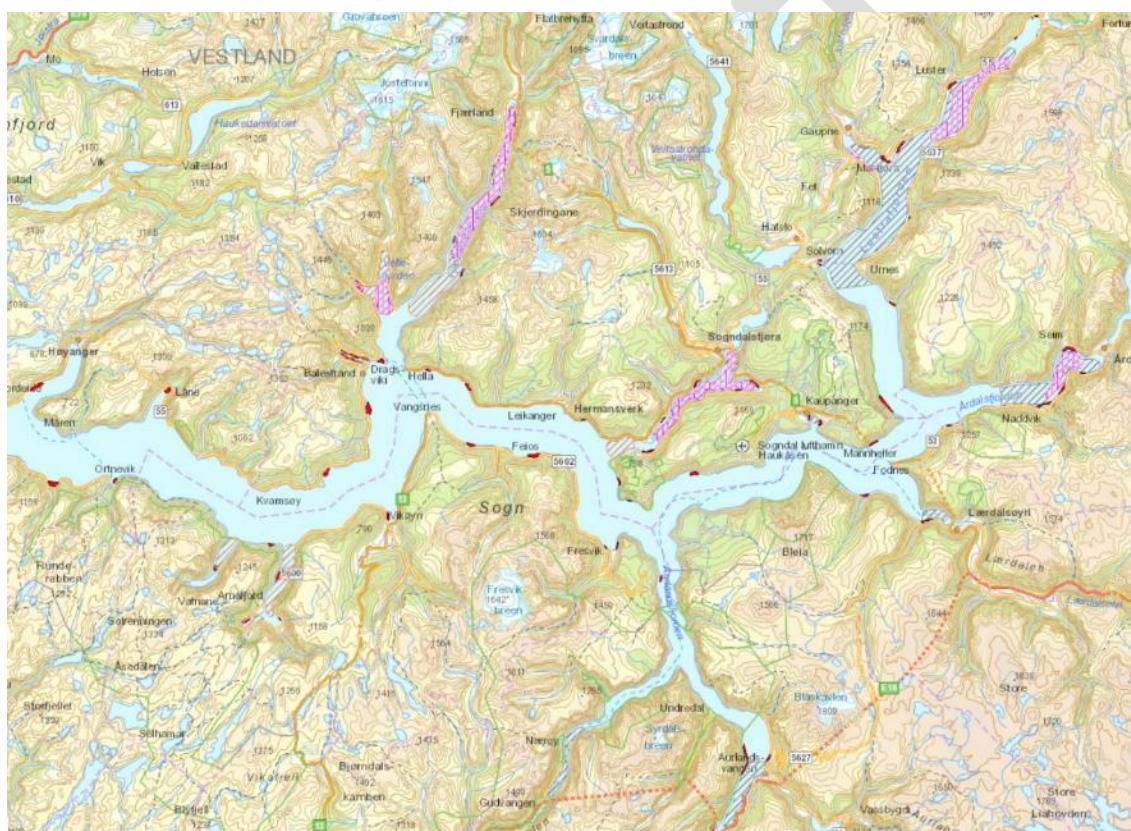
3.1.2 Arealbruk

Planstatus for sjøareal

Kommunane Aurland, Gulen, Hyllestad, Høyanger, Luster, Lærdal, Sogndal, Solund, Vik og Årdal har areal i Sognefjorden. Kommunane har i ulik grad sett av areal i sjø i sine kommuneplanar. Det er viktig å få god oversikt over desse planane i verneplanprosessen, då det vil utgjere ein viktig del av kunnskapsgrunnlaget. Fleire kommunar har sett i gang med rullering av kommuneplanar.

Fiskeri

Av fiskeriinteresser knytt til Sognefjorden er det i hovudsak brislingfiske og reketråling som er registrert på kart som aktive interesser. Fiskeridirektoratet sine registreringar av gyte- og oppvekstområde og viktige fiskeplassar for ulike reiskapstypar er vist i figur 7. Det er registrert gytefelt for torsk inst i Lustrafjorden, inst i Årdalsfjorden, inst i Nærøyfjorden, i Vetlefjorden, Arnafjorden, Fuglsetfjorden, nord i Øystrebøvatnet, Ikjefjorden, Risnesfjorden og Bøfjorden. Dei har ulik verdisetting når det gjeld kor viktige dei er for gytande torsk, t.d. er Risnesfjorden vurdert som nasjonalt viktig på grunn av mykje torskeegg i gytetida, mens Arnafjorden er rekna som lokalt viktig med mindre mengder egg. Det er registrert gyteområde for lysing i heile Sognefjorden.



Figur 7 Kart over indre del av Sognefjorden med kartlagte fiskeriinteresser. Rosa farge syner aktive fiskereiskap, grå felt er passive fiskereiskap som t.d. teiner etter sjøkreps (Lustrafjorden m.fl.) eller settegarn etter torsk, hyse og lir (Indrefjorden). Raude felt er registrerte låssettingskassar for t.d. brisling. Mørkeorange felt er gyteområde. Kjelde: Fiskeridirektoratet

Det er registrert ei fiskerihamn i Sognefjorden, den ligg i Bremsdal i Hyllestad kommune. Sjå kart i figur 7 for oversikt over alle registrerte låssettingsplassar i Sognefjorden.

Brisling og rekefelt

Forsking tyder på at brislingen i Sognefjorden held seg der heile livet. Difor har Havforskningsinstituttet (HI) tilrådd ei eiga brislingkvote for denne fjorden. I 2020 tilrådde HI ei kvote på 360 tonn brisling i Sognefjorden, basert på median fangst i perioden 2002 - 2016. Brislingen flyttar seg år om anna til forskjellige stader i fjorden. HI anbefalte at det ikkje vart delt ut brislingkvote i Sognefjorden i 2019 på grunnlag av svært lite brisling i fjorden. Fordi fartøya ikkje har plass i tanken må brislingen bli lagra i not/notinnhegningar i sjøen til den er klar for levering til eit større føringsfartøy. Fisken er levande mens den vert lagra, og låssettingsplassane er lokalisert der terrenget kan gi ly for vær, vind og straum.

I Sognefjorden er det registrert fleire rekefelt i sidefjordane (sjå figur 8). Rekefelta vart registrert i år 2002, og har ikkje vore kartlagde sidan då. Fiskeridirektoratet informerte i august 2022 at det verken er reker eller rekefiske i Sognefjorden i dag. Ein del av rekefelta er registrerte som ressursområde basert på botntopografi, og er ikkje nødvendigvis trålbare i praksis. Vinteren 2022 var Havforskningsinstituttet på tokt inn Sognefjorden for å kartleggje rekebestanden, og meldte at det var svært lite reker å finne (Guldborg Søvik, pers. med, hittil upublisert materiale).



Figur 8 Registrerte rekefelt markert med rosa farge i Sognefjorden. Kunnskapsgrunnlaget er ikkje oppdatert sidan 2002, og det er usikkert om det er reker der i dag, og om rekefelta er i bruk. Kjelde: Fiskeridirektoratet.

Akvakultur

Sognefjorden husar mange oppdrettslokalitetar (sjå figur 9) der det vert avla på og produsert laks, aure og regnbogeaure. Heile prosessen frå stamfisk til settefisk til matfisk og slakt er representert. Anlegga er fordelt på både nord- og sørsida av fjorden, og ligg i hovudsak utanfor grensa for [nasjonal laksefjord](#), men det ligg også to settefiskanlegg på land i indre delen, innafor laksefjorden.



Figur 9 Kartutsnitt som syner registrerte akvakulturlokalitetar i ytre (øvste) og indre del av Sognefjorden (nedste).

Dei fleste matfiskanlegga i fjorden nyttar tradisjonell open merdteknologi. Andre typar anlegg med meir lukka produksjon og anlegg med samproduksjon av fisk og algar er også sett i drift. Det djupe fjordvatnet sine stabile kvalitetar med omsyn på temperatur og vasskvalitet vert nytta i anlegg for matfiskproduksjon av kveite på land. Det er ikkje kommersiell skjel- eller skaldyrproduksjon i planområdet.

Per 03.11.2022 har området frå Nordhordland til Hustadvika raudt lys i trafikklys-systemet for akvakulturnæringa (figur 10). Fargen blir sett ut i frå korleis lakselus påverkar villaksen i området, og er avgjerande for om oppdrettarar får lov til å utvide eller må redusere kapasiteten sin.

Det er ikkje registrerte lokalitetar for havbeite langs Sognefjorden i dag. Havbeite er ei form for akvakultur der havbeitedyra, t.d. kreps eller kamskjell, lever fritt i sjøen, men der den som har eit havbeiteløyve har ein eksklusiv rett, innanfor eit geografisk område, til å setje ut dyr og hauste den bestemte arten som løvet gjeld, jf. definisjonen til [Fiskeridirektoratet](#). For havbeite meiner Statsforvaltaren, ut i frå rådgjevande utval si tilråding, at det er ønskjeleg med forbod i eit framtidig marint verneområde.



I raud sone må oppdrettarar redusere produksjonen fordi over 30 % av smolten frå villaksbestandane dør som følge av lakselus. Dette er også sett i lys av at det er lite aktivitet og ikkje areal-knapphet knytt til havbeite regionalt og nasjonalt.

Figur 10 Oversikt over trafikklyssystemet med grøne, gule og raude soner for oppdrett. I raud sone må oppdrettarar redusere produksjonen fordi over 30 % av smolten frå villaksbestandane dør som følge av lakselus.

Taretråling

I ytre delar av Sognefjorden er det registrert fleire område med stortareskog, jf. Naturbase. Nokre av desse er modellert, andre er verifisert i felt. Områda er ikkje tilgjengelege for industriell hausting av tare, for desse haustingsfelta strekk seg ikkje aust for Kråkevåg på Sula. Tareskog er svært viktige oppvekst- og leveområde for eit stort mangfald av artar, og lagrar også store mengder CO₂. Sjå kart i figur 11.



Figur 11 Kart som syner modellerte og/eller verifiserte førekommstar av stortare. Mange av desse har verdi som svært viktige. Stortareskogar er viktige oppvekststreal for ei rekke marine artar. Vest i kartet er det felt for hausting av stortare (grønn skravur). Kjelde: Fiskeridirektoratet

Reiseliv

Sognefjorden er rekna å vere eitt av verdas vakraste reisemål, og reiselivet har lange tradisjonar i og langs fjorden. Særleg Balestrand og Flåm var sentrale stader då turistane byrja å kome til Vestlandet på midten av 1800-talet. I ytre strøk er reiselivet best kjenneteikna av fisketuristar, mens i indre strøk er det meir fjordopplevelingar både frå land og frå båt. Langs heile Sognefjorden går det cruisebåtar. Det er cruiseanløp både i Gudvangen, Flåm, Vikøyri og i Skjolden.

Samferdsel og skipstrafikk

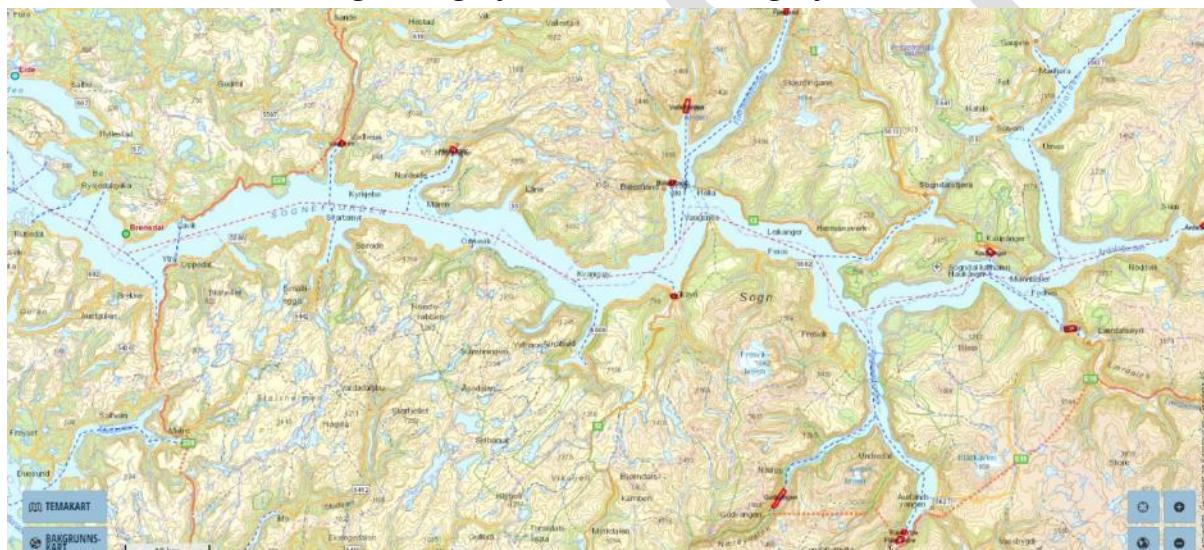
Det er fleire faste ferjesamband på følgjande ruter i Sognefjorden:

- Solvorn – Ornes
- Mannheller – Fodnes
- Vangsnes – Hella – Dragsvik
- Ortnevik - Måren - Nordeide
- Lavik – Oppedal

- Rutledal – Rysjedalsvika – Krakhella

Det er to bruer over fjordarmane til Sognefjorden i dag. I Sogndal ligg Loftesnesbrua over sundet mellom Sogndalsfjorden og Barsnesfjorden, og over Ikjefjorden går Ikjefjordbrua. Det er utgreiingsarbeid for potensiell bru over Esefjorden. Det er også ei prosjektgruppe i Statens vegvesen som greier ut verdas potensielt lengste hengebru over Sognefjorden i området Lavik – Oppedal. Dette vil eventuelt bli eitt delstrekks av ein potensielt ferjefri E39. Flytebru eller røyrbru er andre alternativ for utgreiing. Ferjefri E39 er midlertidig svært kostbart og strekken over Sognefjorden har lågaste prioritering i prosjektet per dags dato.

I følgje Kystverket sitt kart av 12.08.2022 over farleier på Vestlandet, følgjer påboden lei 1110 hovudfjorden inn til Årdalstangen. I planområdet er det elles nummererte billeier inn til fjordbotnar og tettstader, jamfør figur 12. Ankringsområde er markert i rødt i kartet. Det er mange navigasjonsinstrument langs fjorden.



Figur 12 Kartet syner hovudlei og bi-leier for skipstrafikk i Sognefjorden. Raude område er markerte ankringsplassar. Det grøne punktet er Bremsdal, ein av fiskerihamnane til Kystverket. Kjelde: Kystverket

Forsking og undervisning

Det er forskings- og undervisningsaktivitet i fjorden, og særleg er det eit marinbiologisk miljø på Høgskulen på Vestlandet, campus Sogndal, som i fleire år har jobba med marine miljøundersøkingar. HVL brukar Sognefjorden til både forsking og undervisning, mellom anna på resipientar, naturtype- og miljø-kartleggingar og på ureining i ulike fjordarmar. Sognefjorden vart føreslege i marin verneplan som supplerande område for forsking og undervisning grunna det unike djupvassmiljøet i fjorden. Norske og utanlandske firma har drive testing av teknisk utstyr for bruk på større havdjup i fjorden.

Andre brukarinteresser

Øystrebøvatnet er spesielt på mange måtar. Då kanalen vart gravd ut i 1880-åra vart ferskvatnet ein brakkvassjø. Øystrebøvatnet er omtrent 3 km langt og med eit største djup på nærmere 100 meter. Det er no ein fjord/poll som har dagleg tidevassutveksling med den utanforliggjande Fuglesetfjorden, og har oksygenfritt botnvatn under ca. 30 - 50 m og friskt sjøvatn herifrå og opp til eit tynt ferskvasslag med ein tjukkleik på normalt 0,5-1,5 m på toppen. Vatnet er i seinare tid blitt påverka av vasskraftproduksjon, setjefiskproduksjon og dumping av overskotsmasse frå kraftutbygging. Osland Settefisk AS vil utvide produksjonen i setjefiskanlegget inst i Øystrebøvatnet, og ønskjer å utvide kanalen inn til Øystrebøvatnet frå dagens djup på 2 m til 7-8 m og frå dagens breidde på 10-12 m til 20 meter.

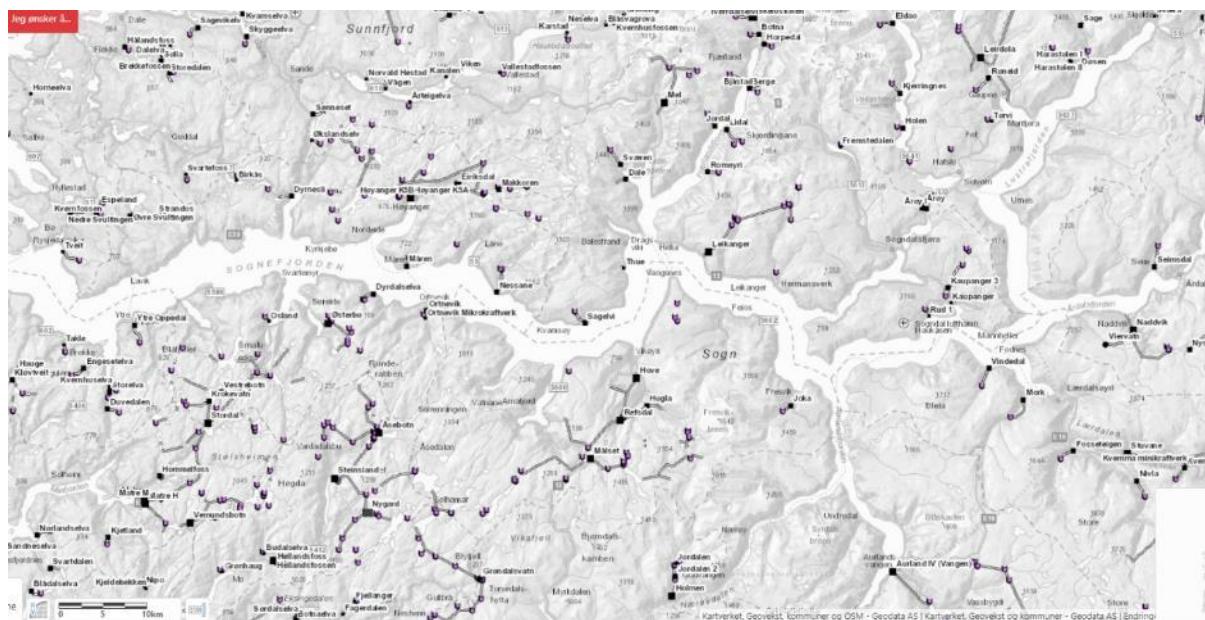
Det har i mange år vore utvinning av anortositt i Jordalsnuten i Nærøydalen med utskiping på skip frå Gudvangen, og produksjonen har auka sidan 2005. I samband med dette blei det i si tid, før opprettinga av landskapsvernombrådet, mellom anna føreslege å dumpe overskotsmasse i Nærøyfjorden. Å dumpe massar her vart ikkje aktuelt etter at området vart verna og fekk status som verdsarvområde. Det er teke omsyn til planane om gruvedrift ved utarbeiding av landskapsvernombrådet. Ved auka utvinning av anortositt må ein vente meir trafikk med større lasteskip anten i Nærøyfjorden eller frå alternative utskipingsstader (via tunnel). Støv og småpartiklar frå lagringsanlegget hamnar også i fjorden. Lagring av farleg avfall i Jordalsnuten har vore oppe som tema. Vi er usikre korleis det eventuelt vil påverke Sognefjorden.

Det går fleire kraftliner i luftspenn over Sognefjorden med sidearmar, i tillegg til sjøkablar. Behovet for elektrisk kraft er stort, og vil auke framover.

Større eller mindre utfyllingar knytte til tettstadutvikling, veganlegg, vasskraftutbygging eller disponering av andre overskotsmassar er stadig aktuelt. Det er mange store vasskraftutbyggingar langs Sognefjorden, det vil vere stor etterspurnad etter energi frå vasskraft også framover. Dei fleste kraftverka fører vatnet frå kraftstasjonen tilbake til naturleg elveløp, slik at vatnet renn ut i fjorden på same stad som før. Det finst fleire unntak frå dette, mellom anna Jostedals-utbygginga og Leikanger kraftverk.

Utfyllingar kan også endre vassmiljøet og botnforholda vesentleg. Lokalt er det mange døme på utfyllingar i strandsone og tilgrensande våtmark, anten i samband med tettstader, industriområde eller på gardsbruk. Mange slike inngrep kan i sum endre vasstilhøva i fjorden. Det finst ingen lett tilgjengeleg og samla oversikt over alle massedeponeringar over år. Det hadde vore ein fordel å få ei slik oversikt.

Utgreiingsprogram for marint vern av Sognefjorden - UTKAST



Figur 13 Oversikt over vasskraftutbygging langs Sognefjorden. Kjelde: NVE

Mellan Fimreiteåsen og Frønningen vart i 2008 fylt nokre hundre kubikkmeter steinmasse på djupt vatn for oppbygging av ein avgrensa plass for testing av teknisk utstyr på djupt vatn. Dette er likevel ei lita sak samanlikna med dei mange andre døma i og langs fjorden.



Figur 14 Døme på sak frå Sogn Avis om dumping av stein i Sognefjorden i frå 2008.

Steinmassar frå bygginga av til dømes Lærdalstunellen, Fatlatunnelen på 1990-talet og Stedjebergtunnelen i Sogndal midt på 2000-talet blei i stor grad dumpa i eller ved kanten av fjorden for utvikling av vegsamband.

3.1.3 Andre miljøverdiar

Nasjonal laksefjord

Sognefjorden er nasjonal laksefjord innanfor ei linje som går mellom Nessane og Ortnevik (sjå figur 14). Stortinget oppretta ordninga for å gje eit utval av dei viktigaste laksebestandane ein særleg beskyttelse.

I slike laksefjordar blir det ikkje gitt løyve til å etablere oppdrettsanlegg for laksefisk. Villaksen skal bli beskytta mot inngrep og aktivitet som kan påverke laksebestanden sin produksjon, storleik og samansetting. På den nye raudlista for artar publisert i 2021 vart villaksen vurdert som nær truga (NT). Det er ytra ønskje frå Sogn Villaksråd om å flytte grensa for den nasjonale laksefjorden lengre ut Sognefjorden for å gje villaksen auka beskyttelse mot lakselus.



Figur 15 Det grøne skraverte området syner arealet for Sognefjorden som nasjonal laksefjord. Grøne prikkar syner dei nasjonale laksevassdraga. Kart: Fiskeridirektoratet

Utdrag frå marin verneplan:

I 2003 ble det opprettet nasjonale laksefjorder og -vassdrag med formål å beskytte villaksen mot menneskelig påvirkning. I følgende nasjonale laksefjorder, som overlapper med foreslårte områder i marin verneplan, er det ikke tillatt med oppdrett av anadrome arter av matfisk: Sognefjorden, Trondheimsfjorden og Porsangerfjorden. Oppdrettsanlegg

som finnes i disse områdene skal flyttes innen 2011. En fase 2 i opprettelsen av Nasjonale laksefjorder og – vassdrag pågår. De nasjonale laksefjordene som sammenfaller med marine beskyttede områder vil kunne tjene som referanseområder i forhold til lokal belastning i fjordsystemer. Noen deler av disse fjordene burde også holdes oppdrettsfrie for marine arter og kunne tjene som referanseområder for havbruk generelt. Dette må vurderes videre i forhold til andre prosesser, jf. kap. 2.4.6



Figur 16 Finnabotn ligg inst i Finnavorden og er ein veglaus plass langs Sognefjorden. Finnavorden ligg inne i Stølsheimen landskapsvernombordet. Landskapsvernombordet går ikkje under overflata. Foto: Alexander Münster-Dahl

Landskap

Fjordar representerer sjeldne landskapsformar på verdsbasis. Nærøyfjorden og Aurlandsfjorden inst i Sognefjorden er del av UNESCO-verdsarvområdet Vestnorsk fjordlandskap Geirangerfjorden og Nærøyfjorden. Delområdet Nærøyfjorden femnar om det meste av Aurlandsfjorden (sør for Aurland kommunegrense), i tillegg til stranda mot sjølve Sognefjorden inntil 5 m djupne på nordsida av fjellet Bleia. Det er fleire veglause parti langs fjordsystemet. Finnavorden (del av Stølsheimen landskapsvernombordet) er heilt veglaus, Nærøyfjorden nesten heilt veglaus, og det same gjeld store delar av Fjærlandsfjorden, Aurlandsfjorden og Årdalsfjorden, og den ytre delen av Lustrafjorden. Veglause strekningar elles er Fimreitehalvøya, mellom Finnavorden og Ortnevik, mellom Arnafjorden og Ortnevik, mellom Lånefjorden og Høyanger-fjorden, og store delar av landområda kring Sognesjøen.

Nærøyfjorden landskapsvernombordet og Stølsheimen landskapsvernombordet (LVO) dekker areal i fjorden. Stølsheimen LVO har om lag 4 km² sjøareal. Nærøyfjorden LVO har om lag 29 km² sjøareal.

Kulturminne

Langs Sognefjorden er det eit høgt tal gravhaugar, bautasteinar og andre minne frå tidleg vikingtid og framover. Eit godt døme er Urnes stavkyrkje, som står på UNESCO si verdsarvliste. Då fjorden er djup, med gjennomgåande bratte strender, er det få kjente kulturminne i sjøen. Eitt unntak er utanfor Fimreite, der det er registrert skipsvrak og vrakrestar, truleg av eik og ei skipsbjelke med naglar, på fjordbotn.

I fjorden der kommunane Vik, Lærdal og Sogndal møtast er det registrert eit dumpeområde for skip, men vi er ikkje sikre på når dette sist vart teke i bruk. Registreringa overlappar med eit registrert dumpingområde for ammunisjon. I Høyanger og Gulen er det registrert skipsvrak frå andre verdkrig. Fordi fjorden var den viktigaste ferdsselsåra for folk og handel i lang tid er det truleg mange kulturminne på fjordbotn. Delar av Sognefjorden inngår i eit av dei prioriterte marinarkeologiske områda PRIMAT 3650.

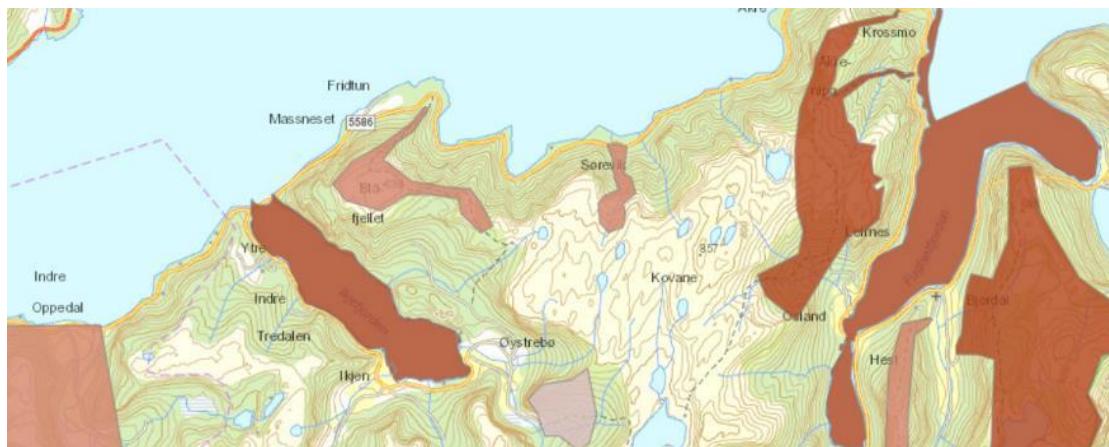


Figur 17 Det er registrert kulturminne utanfor Fimreite, og truleg mange som ikkje er registrert, både der og andre stader. Området i fjorden mellom Norane (midt i biletet) og langs Fimreite (halvøya til venstre) er også verdsett til viktig friluftsområde for m.a. padling og fiske. Foto: Maria Knagenhjelm

Friluftsliv

Sognefjorden gjev grunnlag for å kunne padle, dykke, symje, fiske, segle, ro og drive anna aktivt friluftsliv. Fjorden er mykje brukt. Fleire områda langs fjorden er statleg sikra friluftsområde, som Eidet, Norane, Lunde/Dragsviki og Kvamsøy i Sogndal kommune, og Austreimsneset og Hålandsneset i Høyanger kommune. Kommunane

har kartlagt og verdsett friluftsområde innanfor sine grenser, sjå døme i figur 18. Det er fleire av desse som grenser til eller ligg i hovudfjorden eller i ein av sidefjordane. Kommunane har gitt friluftsområda verdi opp til svært viktig, og skildrar status for inngrep, tilrettelegging, brukarfrekvens og kva området som oftast blir brukt til. På fylkesatlas kan ein sjå kartlegginga langs heile fjorden og lese om kvart enkelt registrerte område.



Figur 18 Areal på sørsla i Høyanger kommune der friluftsområde har fått svært høg verdi. Til dømes har Ikkefjorden ganske mange opplevingsverdier, ganske inngrepsfritt, litt tilrettelagt og blir brukt til padling og kano, jf. registreringa i Fylkesatlas.

Ureining og vassmiljø

Lokalt i fleire av dei indre fjordarmane blei det på 80-talet og tidleg på 90-talet målt til dels høge konsentrasjonar av ureining frå industri og busetnad. Dette gjeld mellom anna utanfor Lærdal (høg fosforkonsentrasjon på djupt vatn), Årdal (høge konsentrasjonar av PAH, nokre metall og fluor, dyreliv lokalt redusert/utsletta, men normale tilhøve lenger frå land) og Høyanger (høg PAH-konsentrasjonar ved Høyanger, normalnivå i ytre del av fjordarmen; fem gonger normalnivå av fluor i blåskjel; overkonsentrasjon av metall i o-skjell og fisk i ytre fjordarm).

Lokalt høge verdiar av PAH frå aluminiumsindustrien er framleis eit problem ved Høyanger. Lokal industri (Vadheim, Årdal) og småbåthamner er mindre forureiningspunkt.

Hausten 2006 vart det gjort ei kartlegging av miljøtilhøva på 10 ulike stader i Sognefjorden: i Aurlandsfjorden, Lærdalsfjorden, Lustrafjorden, Årdalsfjorden, Kaupanger, Mannheller, Sogndalsfjorden, og tre stader i hovudfjorden. Føremålet var å kartlegge førekomsten av miljøgiftene PCB, PAH, dioksin, TBT og tungmetall i sediment, vatn og djupvassfisk, samt kartlegge førekomsten av botndyr og vilkår for liv nede i djupet. Det vart teke opp sedimentprøvar frå opptil 1300 m ned i Sognefjorden. Oksygeninnhald på 1270 m djup blei karakterisert som "svært godt", men noko redusert på 800-1000 m djup. Konsentrasjonane av PCB var generelt låge i

heile fjorden, det same gjeld TBT. PAH og benzo(a)pyren i sedimenta var unaturleg høge i Årdalsfjorden. Kvikksovls-konsentrasjonen i brosme overskrid anbefalt grense for menneskeleg konsum, særleg i indre fjordstrøk. I ein nyleg publisert rapport frå HVL frå 2022 syner urovekkjande høge konsentrasjonar av TBT, særleg i indre delar av Nærøyfjorden. TBT er eit middel brukt for å hindre organismar å setje seg fast på skipsskrog, og som har vore forbode å bruke sidan 2003.

Det er to dumpefelt i Sognefjorden for gamal ammunisjon. Det er truleg meir enn ammunisjon der, som t.d. nedsenka skip e.a. Det eine punktet ligg der dei tre kommunane Vik, Lærdal og Sogndal møter kvarandre sør for Fimreiteåsen, det andre punktet ligg der Gulen og Hyllestad grenser mot kvarandre sør for Bøfjorden.

Det er, jf. [Forskrift om miljømessig sikkerhet for skip mv.](#) forbode å sleppe ut kloakk (for skip med bruttotonnasje 400 eller meir eller som er sertifisert for meir enn 15 personar) og gråvatn (frå skip med bruttotonnasje 2500 eller meir og som er sertifisert for meir enn 100 pers.) i verdsarvfjordane, men elles i Sognefjorden gjeld forbodet mot utslepp av kloakk frå skip nærmare enn 300 meter frå land. For verdsarvområdet er det også m.a. forbode å forbrenne avfall om bord på skip, og det er implementert nye reglar for utslepp av SOx og NOx.

3.1.4 Eksisterande vern

Det er fleire verneområde inni og fleire tilgrensande eller nært grensa til utgreiingsområdet/kandidatområdet.

Naturreservat inni utgreiingsområdet/kandidatområdet

Innanfor området det aktuelt å kartleggje og greie ut i Solund kommune finn vi

- [Torsholmane naturreservat](#). Det vart verna 28.05.1993 gjennom verneplan for sjøfugl. Storleik på området er 376 dekar, av det er 35 dekar landareal.

I Høyanger kommune finn vi

- [Storholmen naturreservat](#), verneplan for sjøfugl, verna 28.5.1993. 0,14 km², 0,10 km² sjø

I Sogndal kommune ligg

- [Vetlefjordsøyra våtmarksreservat](#), verna 20.12.1991. 0,17 km², 0,12 km² sjø
- [Bøyaøyra våtmarksreservat](#), verna 20.12.1991. 0,23 km², 0,14 km² sjø
- [Fimreiteholmane sjøfuglreservat](#), verna 28.5.1993. 0,07 km², 0,05 km² sjø

I Lærdal kommune ligg

- [Bleia naturreservat](#), verna 8.10.2004. 22 km², grensa går i vasspegelen 5 m frå land, rekna som lågaste normale fjøre.

Naturreservat som ligg tilgrensande eller veldig nært det marine kandidatområdet:

Tilgrensande Sognefjorden går følgjande naturreservat ned til flomålet:

- Luster kommune: Buggastrondi, Luster allmenning.
- Aurland: Geitanosi, Nordheimsdalen.
- Sogndal kommune: Tingastad, Fimreiteåsen.
- Høyanger: Bergsstronda, Sørebødalen (dersom Øystrebøvatnet blir innlemma).

Naturreservata Kvitingsmorki, Loi, Bargarden, Stedjeberget, Kvist og Eiterstrondi er ikkje inkludert, då dei alle har ein vegtrasé mellom fjorden og reservatgrensa.

Landskapsvernområde delvis inne i kandidatområdet

Kandidatområdet for marint vern har fleire store landskapsvernområde innanfor arealet. Det er dei tre landskapsvernområda Bleia – Storebotn, Nærøyfjorden og Stølsheimen (sjå figur 19).

I Høyanger og Vik kommunar ligg

- [Stølsheimen landskapsvernområde](#), verna 21.12 1990. 377 km² (av dette 4 km² sjøareal)

I Vik, Aurland og Voss kommunar finn vi

- [Nærøyfjorden landskapsvernområde](#), verna 8.11.2002. 576 km², 29,1 km² sjø

Og i Aurland og Lærdal kommunar ligg

- [Bleia-Storebotnen landskapsvernområde](#), verna 8.10.2004. 66 km², 5 km² sjø



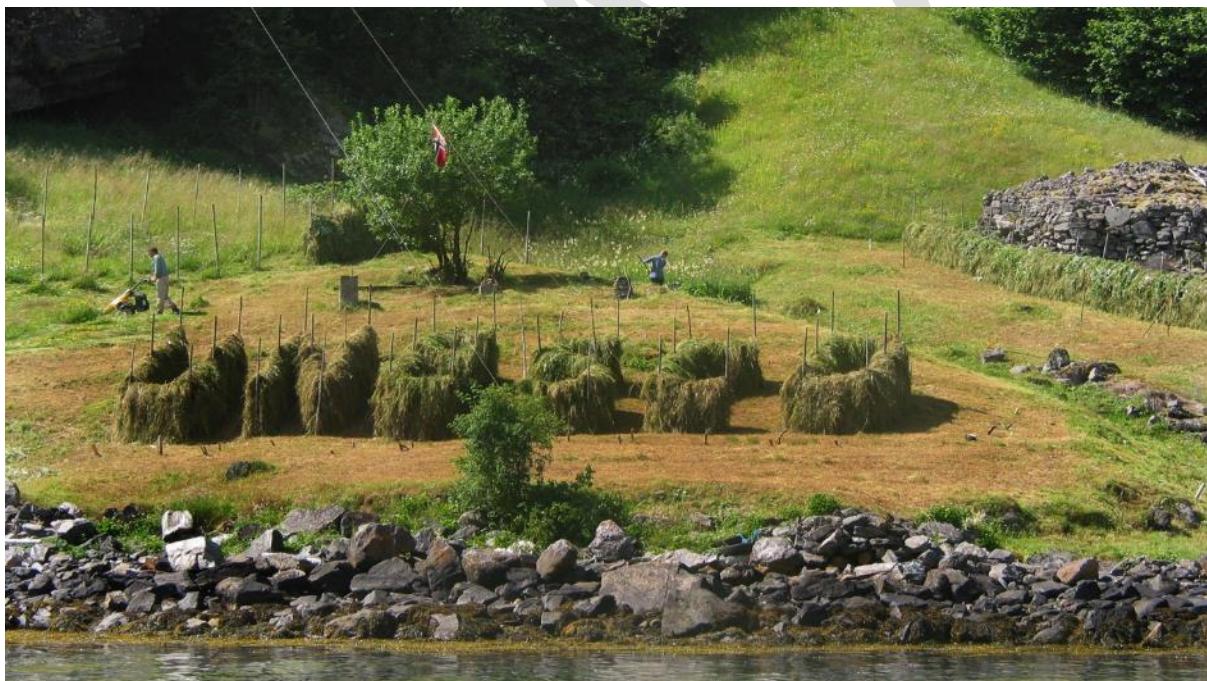
Figur 19 Dei tre landskapsvernområda Bleia - Storebotn (i aust), Nærøyfjorden (i sør-aust) og Stølsheimen (i vest) inngår i arealet som vi skal greie ut for marint vern.

For landskapsvernområda er verneføremåla ikkje spesifikt innretta mot å ta vare på undersjøisk naturmangfald. Marint vern vil kunne sikre verneverdiar under vassoverflata i desse eksisterande landskapsvernområda. To av landskapsvern-områda har opning for havbeite innanfor vernegrensa.

Havforskinsinstituttet har leia ei ekspertgruppe for miljøverdivurderingar, disse skal inngå i eit fagleg grunnlag for stortingsmeldinga om heilskaplege forvaltningsplanar for norske havområde i 2024. Store delar av Solund, Gulen og Hyllestad ligg inne som aktuelt areal for Sårbart og verdifullt område (SVO) for Kystsonen Norskehavet sør (NH7). Meir info er å finne [her ved å følgje denne lenkja](#) eller i referanselista.

Verdsarv

Verdsarven er den kultur- og naturarven som blir rekna for å ha unik, universell verdi sett frå eit historisk, kunstnarisk, vitskapleg eller estetisk synspunkt. Stadane på verdsarvlista er valt ut fordi dei har ein spesiell kulturell eller naturhistorisk betydning for menneskeheita.



Figur 20 Ein viktig del av innskrivningsgrunnlaget i verdsarvlista er at det også bur folk langs fjorden som driftar og held landskapet i hevd. Her er det hesja «UNESCO» på slåttemarka langs fjorden. Foto: Rein-Arne Gof.

Nærøyfjordområdet og Geirangerfjordområdet er det første verdsarvområdet i Noreg som vart innskrive på UNESCO si Verdsarvliste med grunnlag i naturarven. Vestnorsk fjordlandskap vart innskrive på UNESCO si verdsarvliste den 14. juli 2005. Verdsarvstatusen fortel at fjordlandskapet har ein særslig høg verdi for heile verda. Den fortel at Vestnorsk Fjordlandskap har ein så stor universell verdi at det skal

takast ekstra godt vare på, til glede for heile verda, no og for komande generasjonar. Dei to delområda vert rekna for å vere framifrå døme på fjordlandskap, og for å vere landskap som framleis er i endring, med levande geologiske prosessar. Det betyr at landskapet her framleis blir forma av dei geologiske prosessane og er i endring. Landskapet er i tillegg eineståande vakkert, og ein ekstra dimensjon med dette verdsarvområdet er kulturlandskapet, spor etter levd liv, og at det faktisk bur folk her no også.

3.2 Verneomfang og aktuelle restriksjonar

I det følgjande går utgreiingsprogrammet gjennom lovgrunnlaget for vern (3.2.1), aktuelt verneføremål (3.2.2), kva delområde som skal bli vurdert særskilt med tanke på verneform og restriksjonsnivå (3.2.3), og ei oversikt over aktuelle restriksjonar som kan bli gjeldande i eit framtidig verneområde (3.2.4).

Generelt gjeld at ein i verneplanarbeidet først vil vurdere i kva grad eksisterande verneområde sikrar marine naturverdiar. Dersom det marine ikkje blir i tilstrekkeleg grad ivaretake, vil det kunne bli arealmessig overlapping mellom marint vern og eksisterande vern. Ved overlapping vil det vere to verneforskrifter som gjeld for eitt og same areal, og det vil bli den strengaste verneregelen som vil gjelde i kvar konkrete sak.

For naturreservata kan det vere aktuelt å vurdere endringar for å fange opp ev. særskilte marine naturverdiar i direkte tilknyting til desse. Statsforvaltaren i Vestland har, samstundes med oppdraget om å setje i gang verneprosessen for Sognefjorden, også fått i oppgåve frå Miljødirektoratet å gå i dialog med kommunar om opprettning av nye naturreservat for å dekke manglar i vernet. Nagløyri inst i Barsnesfjorden i Sogndal kommune kan vere ein av desse som er aktuelle å ha parallelle prosessar på.

Marint rådgjevande utval peika på Sognefjorden som aktuelt supplerande referanseområde for forsking og undervisning. Verneplanarbeidet vil difor også vurdere om det er ønskjeleg med eigne delområde med eit restriksjonsnivå som sikrar slike omsyn. Resterande område vil få eit restriksjonsnivå som i større grad legg til rette for å vidareføre og vidareutvikle dagens bruk dersom det ikkje kan forringje verneverdiane i verneføremålet. Ferdsel med båt kan vere aktuelt å regulere dersom verneføremålet inkluderer område som har spesielt økologisk funksjonsområde for sjøfugl. Særleg i grunne område kan dette vere aktuelt. Vurderingane av aktuelle delområde og restriksjonsnivå nedanfor er førebelse, og meir konkrete og betre grunngjevne forslag vil komme i verneplanforslaget når det blir sendt på høyring.

3.2.1 Lovgrunnlag

Marine verneområde

Marine verneområde blir vedteke med heimel i naturmangfoldloven § 39:

Det kan opprettes verneområder i sjø for å beskytte marine verneverdier, herunder naturverdier som er økologiske betingelser for landlevende arter. Som marine verneområder kan vernes områder som

- a) *inneholder særegne eller representative økosystemer og som er uten tyngre naturinngrep,*
- b) *inneholder truet, sjeldent eller sårbar natur,*
- c) *representerer en bestemt type natur,*
- d) *på annen måte har særlig betydning for biologisk mangfold,*
- e) *utgjør en spesiell geologisk forekomst,*
- f) *har særskilt naturvitenskapelig verdi, eller*
- g) *har særskilt betydning som økologisk funksjonsområde for en eller flere nærmere bestemte arter.*

Verneområder i sjø kan opprettes for å oppfylle ett eller flere av målene i § 33 første ledd.

Verneområdet i sjø må angi om verneformålet og restriksjoner gjelder bunn, vannsøyle, overflate eller en kombinasjon av disse. For øvrig gjelder §§ 33, 34 og §§ 40 til 51 tilsvarende så langt de passer.

I et verneområde i sjø må ingen foreta seg noe som forringar verneverdiene angitt i verneformålet. Et verneområde i sjø kan vernes mot all virksomhet, forurensning, tiltak og bruk, med de begrensninger som følger av folkeretten. Restriksjoner på aktivitet skal stå i forhold til verneformålet.

Høsting og annen utnytting av viltlevende marine ressurser reguleres etter havressurslova innenfor rammene av verneforskriften.

Marine områder der beskyttelsen kun består av nærmere bestemte regler om utøving av fiske, fastsettes etter havressurslova.

Eit marint verneområde i Sognefjorden vil bli forankra i ei eiga forskrift. Forskrifter for marine verneområde har hatt slik oppbygging: § 1. føremål, § 2. geografisk avgrensing, § 3. verneregler, § 4. generelle unntak frå vernereglane, § 5. spesifiserte dispensasjonsreglar, § 6. generelle dispensasjonsreglar, § 7. skjøtsel, § 8. forvaltningsplan, § 9. forvaltningsstyremakt, § 10. rådgjevande utval og § 11. iverksetjing. I hovudsak vil vi utforme verneplanen gjennom § 3 forbodsreglar, § 4 generelle unntak og § 5 spesifiserte dispensasjonsreglar. Dei øvrige paragrafane vil vere relativt like i alle marine verneområde, med unntak av føremålet som varierer frå område til område.

Eksisterande verneområde

Landskapsvernombordet (LVO) er omfatta av § 36 i naturmangfaldlova, og naturreservat av § 37. Arbeidet med verneplanen for marint vern vil vurdere i kva grad marine verneverdiar er sikra i dei eksisterande verneområda.

Det kan vere aktuelt å vurdere om dagens verneforskrifter for landskapsvern i Nærøyfjorden, Stølsheimen og Bleia-Storebotn inneheld ei god nok beskyttelse for undersjøisk naturmangfold. For areala som i dag er omfatta av landskapsvern, vil det vere konsekvensane av nye restriksjonar som følgjer av eit framlegg om marint vern som skal bli greidd ut i konsekvensutgreiinga. Konsekvensar som følgjer av restriksjonane i dei eksisterande verneforskriftene inngår i nullalternativet.

Verdsarvområdet har ikkje eigne vernereglar, men omfattar både eksisterande verneområde og areal som ikkje har vernestatus.

3.2.2 Verneføremål

Eit verneføremål for eit marint vern i Sognefjorden vil truleg kunne sjå slik ut:

Føremålet med det marine verneområdet er å verne den djupaste fjorden i verda, med marin natur som grensar mot verneområde på land, og med særeigne fysiske vilkår og biologisk mangfold som følge av den store djupna. Sognefjorden er Noregs lengste fjord og er representativ for norske fjordar, men inneheld også unike kvalitetar. Av særlege verdiar kan nemnast at djupvass-artssamfunn førekjem uvanleg grunt i enkelte fjordarmar. Dei indre fjordarmane er representative for indre fjordområde med særleg tilpassa biomangfold, som til dømes lokale sildestammer. Grunne areal er spesielt verdifulle som karbonlager og økologisk funksjonsområde for m.a. fugl.

3.2.3 Alternativ å greie ut

For det marine verneområdet legg vi til grunn ein total storleik nokon lunde i samsvar med slik det er vist i områdeskildringa i kapittel 3.1.1. Vi ser likevel grunn til å kunne utvide vernearealet ut i Sognesjøen i vest dersom det blir registrert viktig naturmangfold og det er lokal aksept for å innlemme dette arealet. Kartleggings-arealet er avgrensa i god avstand frå akvakulturlokalitetane i Sognesjøen. For aktuelt kartleggingsareal, sjå figur 5. Areal på terskelen planlegg vi kartlegging av i 2023 i samarbeid med Havforskningsinstituttet.

Det vil kanskje vere aktuelt å redusere vernearealet i fjordarmar inntil industristader eller andre område utan store verneverdiar og/eller der det kan bli poengtert viktige kolliderande samfunnsinteresser. Avgrensinga skal likevel i all hovudsak i følge rådgjevande utval si tilråding, og Klima- og miljødepartementet sitt oppdrag, jf. kap. 1. Det ligg ikkje føre klart definerte alternativ for avgrensning av delområde, jf. innleiinga under 3.2.

Nedanfor er det lista opp nokre geografiske område med særeigne kvalitetar, behov eller omsyn, der både behovet for vern og konsekvensar av vern for andre interesser

må bli vurdert. Det vil gå fram av verneframlegget med konsekvensutgreiing korleis dei enkelte kulepunktene er vurdert.

- Nærøyfjorden og Stølsheimen er to landskapsvernområde (LVO) der det vil kunne bli eit større geografisk overlappande område mellom marint vern og eksisterande vern. Eit marint vern vil kunne føre til ein vesentleg betre beskyttelse av det undersjøiske naturmangfaldet, men vil medføre ulemper for både for forvaltning, for andre styresmaktar og for brukarar. Det er opning for havbeite i Stølsheimen LVO, men det er i utgangspunktet ikkje lov i eit marint verneområde.
- For Bleia-Storebotn landskapsvernområde dekker fem km² av dagens verneareal fjorden. Vi må få vurdert om dagens vernereglar er gode nok for marint naturmangfald eller om det bør bli overlappande med marint vern. Alternativ er å endre vernegrensa eller eksisterande verneforskrift. Det er opning for havbeite i dette verneområdet i dag.
- I Bleia naturreservat går eksisterande vernegrense fem meter ut i fjorden, også her er det opna for havbeite i dagens verneforskrift. Ein KU må vurdere dette.
- Det er få intakte grunne område att langs Sognefjorden. I desse viktige grunne område vil vi ha utgreidd kva eit vern kan medføre av konsekvensar.
- Det er grunn til å tru at det er store naturverdiar på terskelen mellom den djupaste delen av Sognefjorden og til Sognesjøen. Det er også ein del næringsaktivitet i form av akvakultur og hamner. Vi vil ha utgreidd konsekvensar av vern i denne delen av fjordsystemet, det same med Lifjorden på nordsida av Sognesjøen.
- Øystrebotn er eit spesielt område med både eigenskapar som fjord og som innsjø. Området må få utgreidd konsekvensar av eit eventuelt marint vern, slik at verneprosessen kan vurdere om arealet bør vere innafor eller utanfor ei eventuell vernegrense.
- Finnfjorden kan vere aktuell å vurdere som referanseområde då det er relativt grunt og lite påverka av cruiseskip, ureining og inngrep.
- Verneplanarbeidet vil greie ut andre aktuelle areal som kan vere aktuelle som referanseområde.

3.2.4 Restriksjonar

Innanfor området vi melder oppstart for vil arbeidet med verneplanen omfatte nyestablering av eit marint verneområde. I tillegg vil vi kunne vurdere behovet for revisjon av verneformål, vernereglar og avgrensing av eksisterande verneområde. I samband med oppdraget om *Bevaring av verdifull natur* som Statsforvaltaren også

nyleg har fått, er det aktuelt å vurdere eit nytt naturreservat i deltaområdet i Årøy (Nagløyri). Les meir om supplerande vern på heimesidene våre.

Aktuelle restriksjonar tek utgangspunkt i tilrådingane frå *rådgivende utvalg for marin verneplan*. Døme på marine verneforskrifter kan du lese her:

- [Jærkysten marine verneområde](#)
- [Lurefjorden og Lindåsosane marine verneområde](#)
- [Nordfjorden marine verneområde \(Nordland\)](#)
- [Kaldvågfjorden og Innhavet marine verneområde](#)
- [Rauerfjorden marine verneområde](#)
- [Lophavet marine verneområde](#)

I eit verneområde i sjø må ingen gjere noko som forringer verneverdiane nemnt i verneføremålet. Eit verneområde i sjø kan vernast mot all verksemd, forureining, tiltak og bruk, innafor dei avgrensingane som føl av folkeretten. Restriksjonar på aktivitet skal stå i forhold til verneføremålet. Det kan bli soner i verneområdet med ulike restriksjonsnivå.

Det kan vere aktuelt å sette av særskilt avgrensa referanseområde som vil kunne få eit strengare restriksjonsnivå, t.d. ein strengare dispensasjonspraksis for etablering av avlaup. For å kunne vurdere restriksjonsnivå må vi ha god kunnskap om naturmangfaldet i kandidatområdet. Eksisterande verneområde er verna i hovudsak ut i frå omsyn til landskap (landskapsvernombordet), og vegetasjon/geologi, våtmark og sjøfugl (naturreservata).

Vi tek sikte på at det blir skilt mellom to restriksjonsnivå. Hovuddelen av området får mindre restriktive føresegner utan at dei forringer verneføremålet. Det strengaste restriksjonsnivået vil vere knytt til særskilt fastsette referanseområde, som skal bli bevart mest mogleg urørt som grunnlag for framtidig overvaking og forsking, og til spesielt sårbare områder. Aktuelle restriksjonar er summert opp i tabellen på neste side. For utdjupande vurdering av dei ulike aktivitetane/tiltaka viser vi til tilrådingane frå rådgivande utval. Delområda og restriksjonsnivå vil bli avgrensa geografisk og omtala meir utfyllande i konsekvensutgreiinga og verneplanforslaget. Verneområdet vil omfatte overflata, vassøyla og sjøbotnen.

Der marint verneområde overlappar med sjøareal i landskapsvernombordet, er den mest aktuelle avgrensinga av marint verneområde mot privat eigedom ved marbakken, eller to meters djupne der marbakke ikkje finst. For naturreservat vil vernegrensa i størst mogeleg grad gå kant i kant, men verneplanprosessen må vurdere det enkelte naturreservat for seg.

Kva vil mest sannsynleg vere lov i eit marint verneområde i Sognefjorden?		
Aktivitet/Tiltak	Tillatte?	Grunngjeving
Botntrål (aktive fiskereiskap som slepast og røyrer botn)	Nei	Botntråling påverker botnen og botndyrsamfunn.
Snurrevad	Ja	Snurrevad har avgrensa effekt på sjøbotnhabitata.
Fiske med passive reiskap	Ja	Passive reiskap har avgrensa effekt på sjøbotn. Dersom det blir oppdaga korallrev kan det bli særlege restriksjonar likevel om passive reiskap kan truge verneføremålet.
Låssetting av fisk	Ja	Tradisjonell bruk av låssettingsplassar vil i utgangspunktet ikkje skade verneverdiane i området.
Taretråling	Nei	Vegetasjonen er verna. Taretråling påverker det marine økosystemet. Det er ikkje taretråling i Sognefjorden i dag, og truleg ikkje ein aktuell problemstilling.
Tanghausting	Nei/Ja	Ja til rettshavarar eller til undervisning også grunnare enn 2 m under sjøkartnull.
Utsetting av organismar/Planting av vegetasjon	Nei	Plante- og dyreliv er verna mot skade og øydelegging.
Akvakultur	Nei*	Akvakultur kan likevel få dispensasjon dersom tiltaket ikkje er i strid med verneføremålet.
Utslepp av ballastvatn	Nei*	Dersom ballastvatnet er rensa etter gjeldande regelverk kan det likevel slepast ut.
Havbeite	Nei	Eit MVO bør vere mest mogeleg upåverka frå inngrep/habitatmodifikasjonar og økologisk og genetisk påverknad, ein heller kan hauste bærekraftig frå naturlege bestandar. Havbeite er lov i dag innanfor enkelte av dei eksisterande verneområda, men ved ev. overlapping blir det ikkje lov.
Dumping eller uttak av mineralressursar	Nei	Dumping eller uttak vil gje direkte endringar på sjøbotn, i tillegg til partikkelspreiing og nedslamming.
Petroleumsverksemnd	Nei*	Installasjonar, røyrleidningar og partikkelspreiing og ureining gjev negative verknadar på naturmangfaldet. *Røyrleidningar/kablar kan eventuelt få

		dispensasjon dersom tiltaket ikkje er i strid med verneføremålet.
Energiutnytting	Nei	Installasjonar vil kunne gje fysiske inngrep og endre straum- og botnforhold.
Fysiske inngrep	Nei*	*Ja til lettare lokal infrastruktur/navigasjonsinstallasjonar/andre farleitiltak etter søknad.
Utslepp frå land	Ja/Nei *	*Avhengig av storleik, reinsegrad og påverknad. Høgare terskel for å gje dispensasjon i referanseområde.
Dykking og surfing, jakt, fangst og fiske, ferdsel med båt	Ja	Ingen restriksjonar på ferdsel og friluftsliv.
Tilretteleggingstiltak for friluftsliv	Nei/Ja	Dispensasjon dersom tiltaket ikkje er i strid med verneføremålet. Mest aktuelt utanfor vernegrensa?
Levandelagring av villfanga fisk	Nei/Ja	Inntil 12 vekers lagring etter dispensasjon dersom tiltaket ikkje er i strid med verneføremålet.
Vedlikehaldsmudring	Nei/Ja	Dispensasjon dersom tiltaket ikkje er i strid med verneføremålet.
Ankring	Nei/Ja	Ja for småbåt under 15 meter med oppankring mot land. Nei for store skip, men mindre det skjer på etablerte ankringsplassar dersom kartlegging syner at det ikkje er sårbart naturmangfold.

4. Tema og problemstillingar for miljø og samfunn til utgreiing i prosessen framover

4.1 Generelt om innhaldet i konsekvensutgreiinga

Krav til innhaldet i konsekvensutgreiinga går fram av kapittel 5 i KU-forskrifta. Generelt gjeld at konsekvensutgreiinga i innhald og omfang skal vere tilpassa det aktuelle verneforslaget, og vere relevant for dei avgjerdene som vi skal ta i prosessen. Vidare skal utgreiinga ta utgangspunkt i relevant og tilgjengeleg informasjon. Ved kunnskapsmangel om viktige forhold skal informasjon bli samla inn så langt det lar seg gjere.

På overskriftsnivå skal konsekvensutgreiinga innehalde omtale av:

- verneforslaget, inkludert vurderte alternativ

- miljøtilstanden
- faktorar som kan bli påverka, og vurdering av vesentlege verknader for miljø og samfunn
- metode, kjelder og usikkerheit
- førebygging av negative verknader

4.2 Metode

Konsekvensutgreiinga for marint vern vil hente metodeelement for vurdering av konsekvensgrad for aktuelle tema frå Statens vegvesen si handbok [V712](#)

Konsekvensanalyser. Det inneber at analyseområdet for dei fleste tema blir gitt ei vurdering av verdi, påverknad og konsekvensgrad, anten for heile området, eller for delområde dersom det er tenleg. For tema i 4.3.9 Andre tema og tiltak vil konsekvensvurderingane vere reint skildrande utan fastsetting av konsekvensgrad. Konsekvensen av verneplanen skal målast opp mot 0-alternativet. Utgangspunktet for å skildre 0-alternativet er den noverande miljøtilstanden og korleis miljøet truleg vil utvikle seg viss planen ikkje blir gjennomført.

Utgreiinga vil i hovudsak basere seg på kvalitative vurderinger, dvs. ei best mogleg skildring av konsekvensane utan at dei nødvendigvis blir talfesta. For nokre tema kan det vere mogleg å talfeste enkeltverknader.

4.3 Tema og problemstillingar vi vil greie ut

KU-forskrifta si § 21 listar opp ulike faktorar/tema som kan inngå i ei konsekvensutgreiing. Fleire av desse er lite relevante for marin verneplan. Nokre av strekpunkta er også naturleg å samle fleire i eitt tema. Ut i frå § 21 og kunnskap om brukarinteresser i området foreslår vi følgjande tema og problemstillingar som skal inngå i konsekvensutgreiinga:

4.3.1 Naturmiljø

Omsyn til naturmiljø og naturverdiane i verneplanområdet er utløysande for verneplanarbeidet. For tema naturmiljø vil det difor vere viktig å få fram kva marint vern vil ha å seie for naturverdiane lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt samanlikna med å ikkje verne området (0-alternativet). Temaet omfattar naturmangfald, økosystemtenester og omsynet til nasjonale og internasjonalt fastsette miljømål.

Kunnskapsgrunnlaget for naturmiljø vurderer vi som mangelfullt og vil samle inn ny kunnskap i prosessen for å kunne dokumentere naturverdiar. Slik kan vi også greie ut konsekvensane av verneplanen. Eksisterande kjelder om naturmiljøet kan vi finne i rådgjevande utval sine tilrådingar, nyare kartleggingar, publisert eller upublisert

materiale hos HI og NGU, Naturbase og Artsdatabanken, samt den ikkje heilt ferske oppsummeringa av kunnskapsstatusen for Sognefjorden datert 2013. I tillegg vil det vere behov for å rekne på/vurdere naturlege næringstilførslar og tilførslar frå akvakultur for å avvege effekten av akvakulturverksem i verneplanområdet.

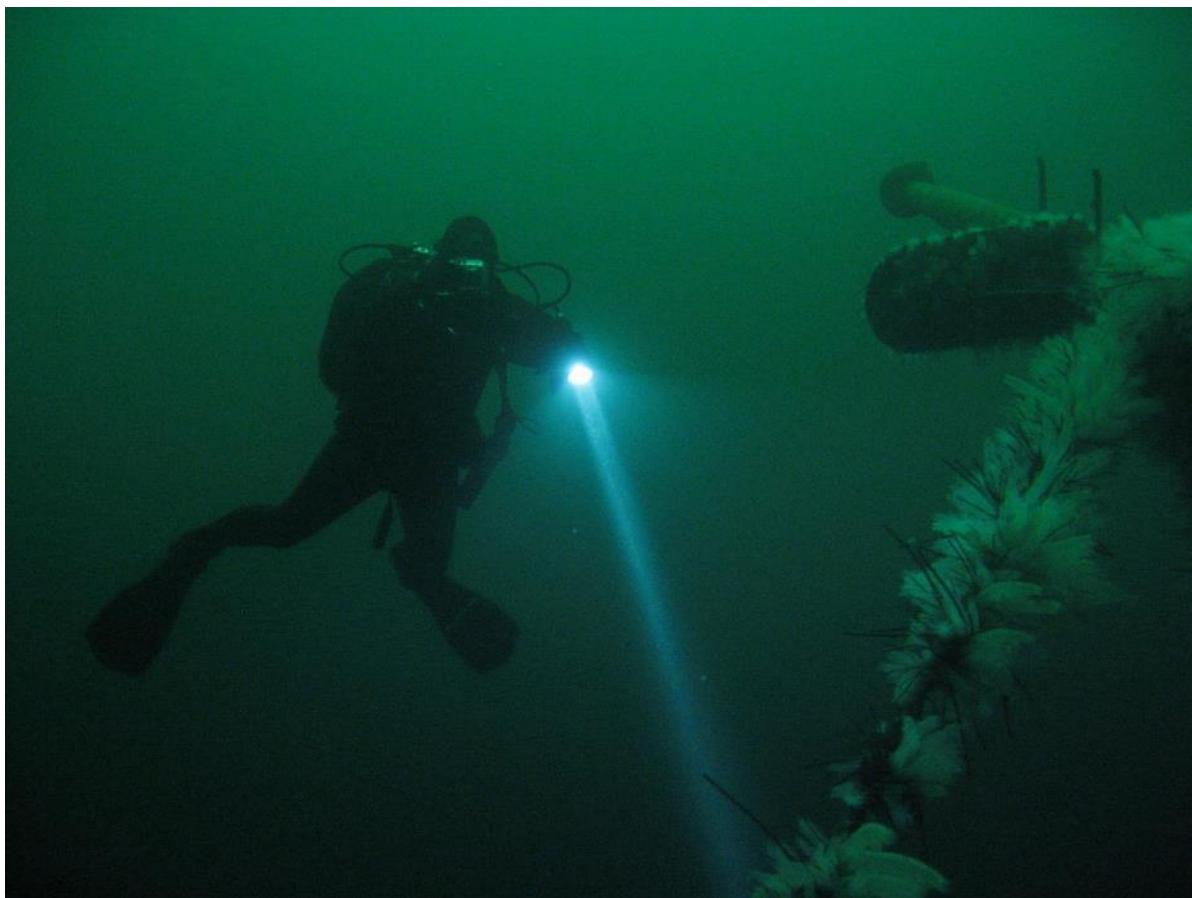
Vi vil samle kunnskap om særleg desse temaa i utgreiingsarbeidet:

- Naturmangfald i grunne område (kartlegging er i gang pr. 12.11.2022)
- Artar og naturtyper på torskelen mellom den djupe delen av fjorden og ut i Sognesjøen (aktuelt i 2023)
- Overvake vasskvaliteten og botntilhøve gjennom eit eige tiltaksretta overvakingsprogram for Sognefjorden
- Supplerande kartleggingar der vi treng meir kunnskap, t.d. for å velje ut referanseområde eller i verdsarvområdet. Også undersøking av naturmangfaldet i ankringsområde kan vere aktuelt.
- Få oversikt over tidlegare dumpeplassar for både ureining og overskotsmassar, m.m.

På grunn av manglande detaljkunnskap om det marine miljøet i Sognefjorden, og førebels manglande avklaring av restriksjonsnivå, er det vanskeleg å seie noko konkret om konsekvensar for det marine miljøet. Eventuelle restriksjonar på dumping av masse i fjorden vil verke positivt på det marine miljøet.

4.3.2 Kulturarv og kulturmiljø

Marine kulturminne og kulturmiljø kan få styrka vern mot øydelegging og forstyrringar når området blir verna. Sjølv om kartlegging av kulturminne innanfor eit område på om lag 1000 km² nødvendigvis må vere mangefull, reknar vi kunnskapsgrunnlaget som tilstrekkeleg til å vurdere konsekvensane av verneplanen. Viktige kjelder vil mellom anna vere Riksantikvaren sine databasar, fylkeskommunen og Bergen sjøfartsmuseum.



Figur 21 Kunnskapen om kulturminne i Sognefjorden reknar vi med er tilstrekkeleg til å vurdere konsekvensane av verneplanen. Marine kulturmiljø og kulturminne som skipsvrak slik som på biletet vil kunne få styrka vern. Foto: Torgeir Kårbø

4.3.3 Rekreasjon og friluftsliv

Marint vern vil bidra til å sikre området mot tiltak som forstyrrar og fortrenger friluftsliv og rekreasjon. Marint vern vil ikkje gi nye restriksjonar for friluftsliv. Enkelte eksisterande verneområde har allereie ferdelsforbod i hekke- eller trekktida, som t.d. Fimreiteholmane og Bøyaøyri naturreservat. Friluftsinteressene reknar vi som godt kjent.

4.3.4 Landskapsbilete og verdsarv

Ein konsekvens av marint vern er m.a. at landskapet blir sikra mot inngrep og tiltak som stikk opp over havoverflata og kan forstyrre det visuelle biletet. Dette gjeld i første rekke områda utanfor eksisterande verneområde. Desse har allereie vernestriksjonar som tar landskapsomsyna i vare. For dei to store landskapsvernombåda Nærøyfjorden og Stølsheimen er landskapet på fjordoverflata allereie verna, men landskapet under overflata er ikkje omfatta av dei eksisterande vernereglane.

Vern av Aurlandsfjorden og Nærøyfjorden under vassoverflata med fjordbotnen vil som sagt over styrke ivaretaking av verdsarvstatusen for Vestnorsk fjordlandskap delområde Nærøyfjorden. Konsekvensvurderinga vil synleggjere korleis marint vern her påverkar *intaktheten* til verdsarvområdet, knytt til dei to innskrivingskriteria, dvs. kriterium (viii) geologi og geomorfologi, og kriterium (vii) eineståande vakkert fjordlandskap.

Eit marint vern vil kunne bidra til å sikre landskapet og det tilhøyrande naturmangfaldet mot inngrep og tiltak også under vatn. Dette vil styrke ivaretaking av verdsarvstatusen for Nærøyfjorden. Konsekvensutgreiinga vil omfatte ein enkel landskapsanalyse med vurdering av verdi, påverknad og konsekvensgrad.

4.3.5 Naturressursar

Fiskeri

For fiskeriinteressene kan marint vern ha både positive og negative verknader. Det tel positivt at vern vil sikre sjøareala mot aktivitetar, inngrep og tekniske installasjonar som kan råke naturgrunnlaget og utøving av fiske. Dette gjeld t.d. for dumping av massar eller oppretting av nye, store oppdrettsanlegg for laksefisk. Det er ikkje industriell taretråling i Sognefjorden i dag. Negative effektar av vern for fiskeri kan vere restriksjonar i utøving av fiske. Rådgivande utval sine tilrådingar inneheld ikkje vesentlege restriksjonar for fiskeri, men dette vil komme klarare fram i prosessen.

Kunnskapsgrunnlaget vil vere Fiskeridirektoratet sine grunnlagsregistreringar og informasjon frå fiskerinæringa gjennom deira representantar inn i verneplanarbeidet.

Mineralutnytting

Marint vern vil hindre uttak av mineral, som til dømes skjelsand og sand. Konsekvensane av dette vil bli vurdert opp mot kartlagde ressursar og omfang av uttak i fylket og nasjonalt. Utvinninga av anortositt i eit område ved Nærøyfjorden er basert på utskiping fjordvegen. Det same er pukkverket ved Listraumen i Hyllestad, på nordbreidda av Sognesjøen. Eit marint vern vil medføre forbod mot å dumpe massar innanfor vernegrensa.

4.3.6 Akvakultur og havbeite

Rådgivende utvalg for marin verneplan peikte på at havbruk i dei fleste tilfelle bør kunne kombinerast med vern, men da under føresetnad av at det ikkje er negativ påverknad i høve til verneføremålet. Ved slutthandsaminga av dei ni marine

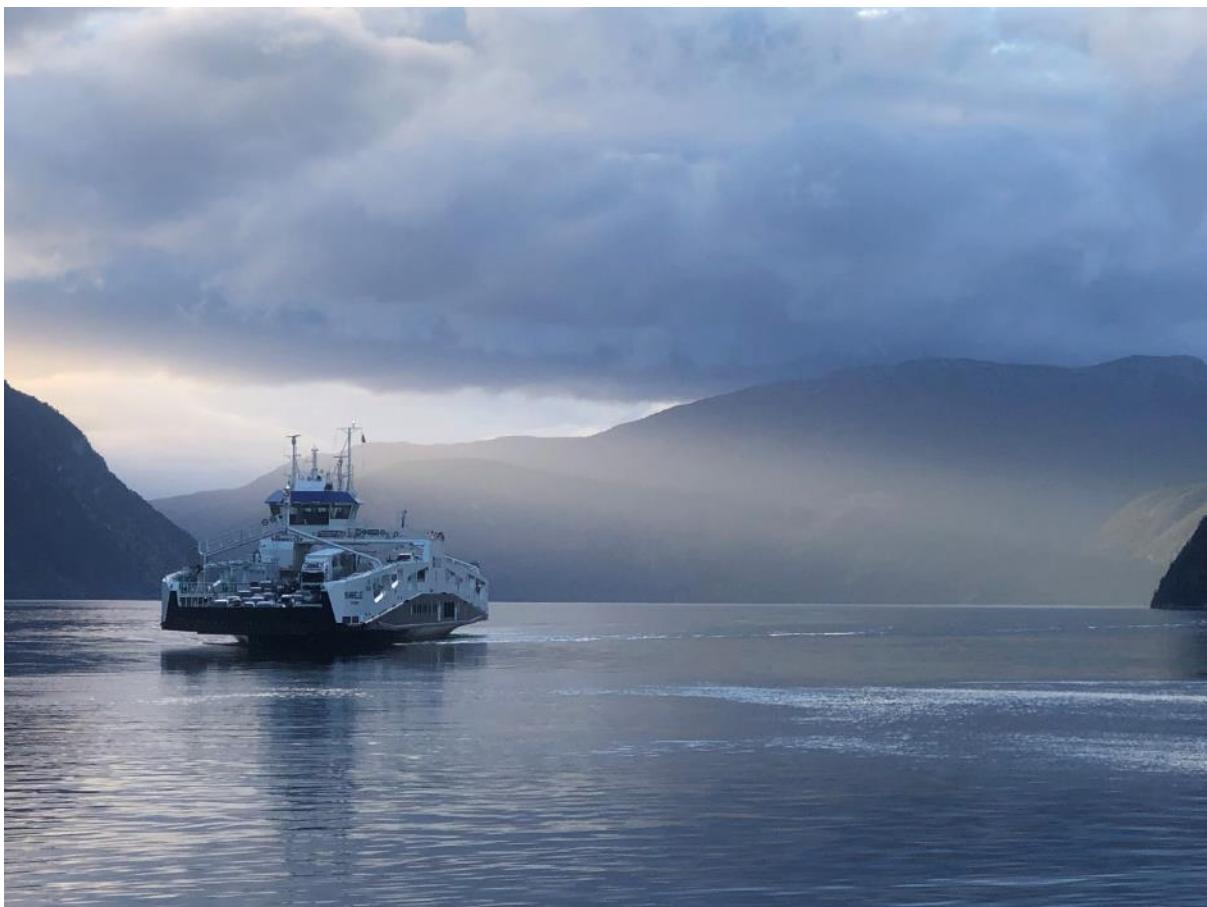
verneområda som blei oppretta 23. juni 2020, blei det tatt inn i verneforskriftene ein spesifisert dispensasjonsheimel for akvakultur som ikkje er i strid med verneformålet. Klima- og miljødepartementet viste til at akvakultur er ei næring i rask utvikling, og at det i framtida kan vere mogleg at akvakultur kan sameinast med verneformålet i område der dette ikkje er aktuelt i dag. Ved eit eventuelt vernevedtak for Sognefjorden, vil derfor det mest sannsynlege utfallet vere at det blir tatt inn ein slik dispensasjonsheimel i verneforskrifta. Vurdering av konsekvensar for akvakultur og havbeite vil basere seg på medverknad frå Fiskeridirektoratet, fylkeskommunen, kommunane og næringa sine representantar i verneplanarbeidet. Viktige moment i vurderinga vil vere potensialet for havbruksproduksjon i området, både ut frå dagens teknologi og sett i eit framtidsperspektiv, og mogleg tap av produksjon, arbeidsplassar, kommunale inntekter m.m. For havbeite skriv *Rådgivende utvalg for marin verneplan* at marine verneområde generelt bør unngå havbeiteaktivitet, og at verneområde bør forbli mest mogeleg upåverka frå manipulasjon mens ein heller kan hauste berekraftig frå naturlege bestandar.

I førebels tilråding skriv utvalet: *Havbeite kan medføre tre ulike former for påvirkning. Det ene er fysiske inngrep pga. installasjoner eller habitatmodifikasjoner. Det andre er økologisk påvirkning fra de utsatte organismer på andre organismer i økosystemet gjennom predasjon, næring og eventuelt andre interaksjoner. Det tredje er mulighet for genetisk påvirkning på lokale bestander fra de utsatte organismene.*

4.3.7 Andre tema og tiltak

Området har neppe det store potensialet for utnytting til energiproduksjon med tanke på vindkraft, bølgjekraft eller tidevasskraft. Teknologi for bølgjekraft og tidevasskraft er så lite utvikla at det ikkje vil bli omtalt. Det er såpass mykle skipstrafikk og store djup i fjorden at vindkraft neppe er aktuelt, men det er ei utvikling av flytande solceller som kan vere aktuelt for energiproduksjon i framtida. Verneprosessen vil kunne få fram kunnskap vi i dag ikkje har.

Mange kraftutbyggingsprosjekt kan, kvar for seg, eller samanlagt, utgjere trugsmål mot naturleg vasstrøyming og sjiktning i fjorden. Det går fleire kraftlinjer i luftspenn over Sognefjorden med sidearmar. Eit marint vern vil ikkje påverke dette. Det er også fleire sjøkablar som ligg i fjorden.



Figur 22 Kva konsekvensar eit marint vern vil få for natur og samfunn er viktig å greie ut i ein vernegrenses. Foto: Statsforvaltaren i Vestland.

Eit marint vern vil medføre restriksjonar på å dumpa massar innanfor vernegrensa. Dette, og ei rekke tema og tiltak, vil tenkast å kunne bli påverka av eit marint vern av Sognefjorden. Dette vil mellom anna vere:

- reiseliv inkludert cruise
- landbruk
- industri
- forsvaret
- samferdsel og ferjetrafikk
- mudring
- legging av kablar og røyrleidningar
- større eller mindre utfyllingar knytte til tettstadutvikling
- anleggstiltak i fjøra, som brygge, kai og veganlegg
- disponering av overskotsmassar

Konsekvensutgreiinga vil ta inn omtale av desse punkta også ut i frå innspeil og problemstillingar som kjem fram i oppstartsprosessen.

4.3.8 Samfunnsmessige verknader

Konsekvensutgreiinga skal innehalde ei vurdering av samfunnsmessige verknader av verneforslaget. Verknadene skal vurderast ut frå konsekvensar for næringar som får avgrensingar i sitt utviklingspotensial, og følgjer for framtidig verdiskaping, busetting og sysselsetting.

4.3.9 Samla vurdering

Konsekvensutgreiinga vil gi ei samla vurdering der konsekvensane av verneforslaget for ulike tema blir samanstilt og avvegne. Den samla vurderinga skal i tillegg også sjå på samla verknader av eksisterande og nytt vern for kommunar og verksemder.

5. Alternative avgrensingar å greie ut

Konsekvensutgreiinga skal vurdere verknadar som eit vern vil kunne medføre for desse spesifikke geografiske områda:

1. Terskelen og areal ut i Sognesjøen
2. Fjordarmar med aktuelle referanseområde-status
3. Grunne område i Årøy, Lærdal, Skjolden, Amlabukti, Fimreite, med fleire.
4. Øystre bøvatnet
5. Lifjorden
6. Areal tett inntil tettstader og industriverksemder

6. Medverknad

6.1 Kva er medverknad?

Medverknad er ofte forstått som den retten som enkelpersonar og grupper har til å kunne delta i, og påverke offentlege utgreiings- og vedtaksprosessar. Det betyr også at folk i eit samfunn er med på å planlegge si eiga framtid. Medverknad i planprosessen for Sognefjorden har som mål å:

- sikre gode løysingar som tar omsyn til ulike behov
- legge til rette for at alle relevante og interesserte aktører kan komme til orde
- fremje engasjement
- framskaffe eit godt kunnskapsgrunnlag og dermed også eit godt grunnlag å basere eit eventuelt framtidig vernevedtak på.

6.2 Korleis kan ein medverke?

Klima- og miljødepartementet har fastsett eit eige rundskriv T-2/15 med sakshandsamingsreglar ved områdevern etter naturmangfaldlova. Rundskrivet utfyller reglane som følgjer av §§ 41-43 i lova. Sakshandsamingsprosessen er

skjematiskt framstilt i figur 26. Prosessen legg opp til to opne høyringsfasar der alle har høve til å gi innspel og merknader.

1. Oppstart/meldingsfase. Statsforvaltaren melder oppstart av verneplanarbeidet med forslag til utgreiingsprogram. Oppstart blir annonsert i aviser, på nett og med brev til kommunar og kjende interessentar. Frist for innspel skal vere god nok til å kunne leggje til rette for politisk handsaming i kommunane. Det blir arrangert ope informasjonsmøte i løpet av perioden i kommunar der det er interesse for eit slikt møte. Det kan også vere aktuelt å orientere politiske organ i kommunane der det er ønskje om det.
2. Høyring av verneframlegg. Statsforvaltaren legg eit forslag til vern med kartavgrensing, verneføresegn og høyringsdokument/konsekvensutgreiing ut til offentleg ettersyn. Høyringa blir annonsert i aviser, på nett og med brev til kommunar og kjende interessentar. Frist for innspel er minimum to månader. Det blir arrangert ope informasjonsmøte i løpet av høyringsperioden i kommunar og i bygder der det er interesse, samt orienteringar i kommunane sine politiske organ.



Figur 23 Involvering, dialog og medverknad er viktig i alle verneprosessar. Det er mange måtar å medverke på, og opne møte som dette er ein arena ein kan møte kvarandre for å dele kunnskap, erfaringar og meningar. Foto: Statsforvaltaren i Vestland

Dei to omtalte opne fasane er dei viktigaste for å kunne påverke saksutgreiinga og tilrådinga frå Statsforvaltaren. Jamfør figur 25 er det også høve til å komme med innspel til verneframlegget direkte til Miljødirektoratet og Klima- og miljødepartementet fram mot saka blir slutthandsama i regjeringa ved Kongen i

statsråd. Forankring av verneprosessen er omtala i kap. 1, jf. første boksen i flytskjemaet (figur 26).

Vi legg i tillegg til rette for å invitere til deltaking i tre ulike referansegrupper. Ei referansegruppe kan bidra med kunnskap om bruksinteressar og verneverdiar, samt gje råd om grenser og vernereglar til Statsforvaltaren i arbeidet med å utarbeide verneforslaget. Å vere medlem i referansegruppene gjev også ansvar for å informere om verneplanarbeidet vidare i sine verksemder/organisasjonar ved behov. Kontakt vil skje både via digitale/fysiske møte og e-post/telefon. Vi sikter på å opprette tre forskjellige referansegrupper i denne verneplanprosessen.

Referansegruppe for lokale myndigheter (13)

- Aurland kommune
- Gulen kommune
- Hyllestad kommune
- Høyanger kommune
- Luster kommune
- Sogndal kommune
- Solund kommune
- Vik kommune
- Årdal kommune
- Vestland fylkeskommune
- Stølsheimen verneområdestyre
- Nærøyfjorden verneområdestyre
- Verdsarvrådet

Referansegruppe for akvakultur og sjøfart (10)

- Fiskeridirektoratet region Vest
- Vestland fylkeskommune v/akvakultur
- Mattilsynet
- Havforskningsinstituttet (denne eller for på gruppa for naturmangfold)
- Kystverket
- Sjøfartsdirektoratet
- Hamnevesenet v/ein person på vegner av alle
- Sjømat Norge
- Sogn og Fjordane Fiskarlag
- Fiskarlaget Vest

Referansegruppe for kultur, naturmangfold og reiseliv (11)

- Vestland fylkeskommune v/kulturarv
- Forum for natur og friluftsliv
- Sognefjorden Vel
- Naturvernforbundet
- Høgskulen på Vestlandet

- Havforskningsinstituttet
- Natur og ungdom
- WWF
- Norske lakseelver
- Verdsarvparken
- Representant for reisemålselskap (Visit Sognefjord, FjordKysten, VisitBergen)

Dersom vi har oversett viktige aktørar som bør inviterast med i ei av referansegruppene, ber vi om tilbakemelding på dette.

Særmøte

Særmøte med aktuelle partar vil i store trekk ha same funksjon som referansegruppene. Vi ønskjer å gjennomføre møte med t.d. alle aktørar i akvakulturnæringa undervegs i verneprosessen. I tillegg vil vi kunne til dømes ha møte med Statens vegvesen og Fylkeskommunen om vegprosjekt og samferdsel.

Informasjon undervegs

Vi hos Statsforvaltaren i Vestland vil undervegs i prosessen sørge for god informasjon om marint vern generelt, samt om Sognefjorden spesielt, på våre heimesider, følg [lenkje til heimesidene her](#). På desse sidene vil oppdraget vårt, presentasjonar undervegs, referat frå møte, fagrapporitar og kartleggingar, kart, konsekvensutgreiing, tilråding og mykje meir bli tilgjengeleg for alle interesserte. Ved oppstart, høyring og endeleg vedtak vil vi sørge for avisannonser i lokalavisene som normalt blir lest i den enkelte kommune.

Folkemøte

Vi vil gjennomføre folkemøte om det er interesse for det når konsekvensutgreiinga ligg føre og undervegs ved utarbeiding av framlegg til marint vern av Sognefjorden. Vi vil ha dialog med kommunane undervegs i vurderinga om det er interesse for folkemøte.

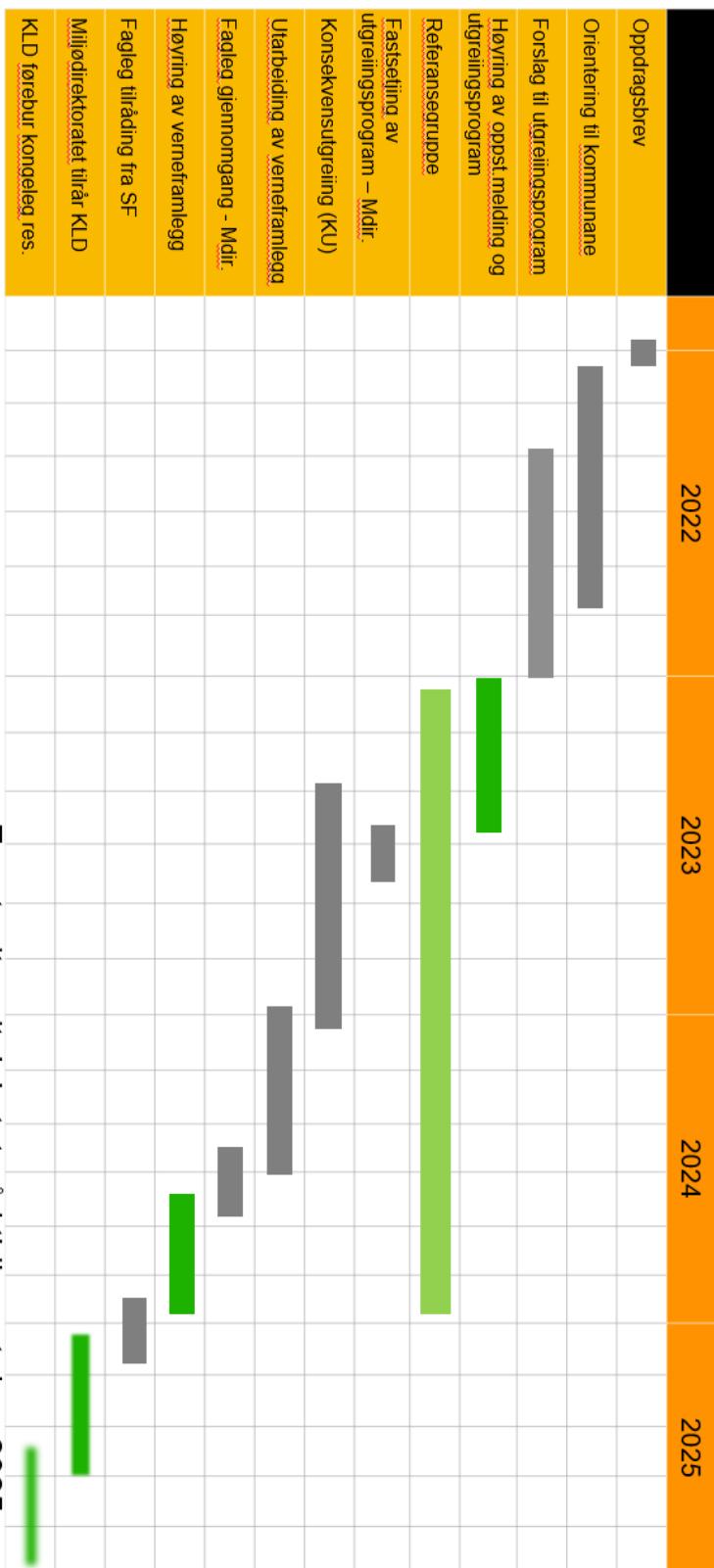
Fagleg bistand i verneplanprosessen

Marint vern er i utgangspunktet forankra gjennom det rådgjevande utvalet for marin verneplan hos Fiskeridirektoratet og hos Havforskningsinstituttet (HI). Vi vil derfor ha tett dialog om korleis dei kan bidra i verneplanarbeidet. Slik det ser ut pr. dato vil dei kunne gje oss råd knytt til faglege problemstillingar, formidling av naturmangfold i sjø, deltaking i referansegrupper, i folkemøte etc.

7. Tidsplan for arbeidet framover

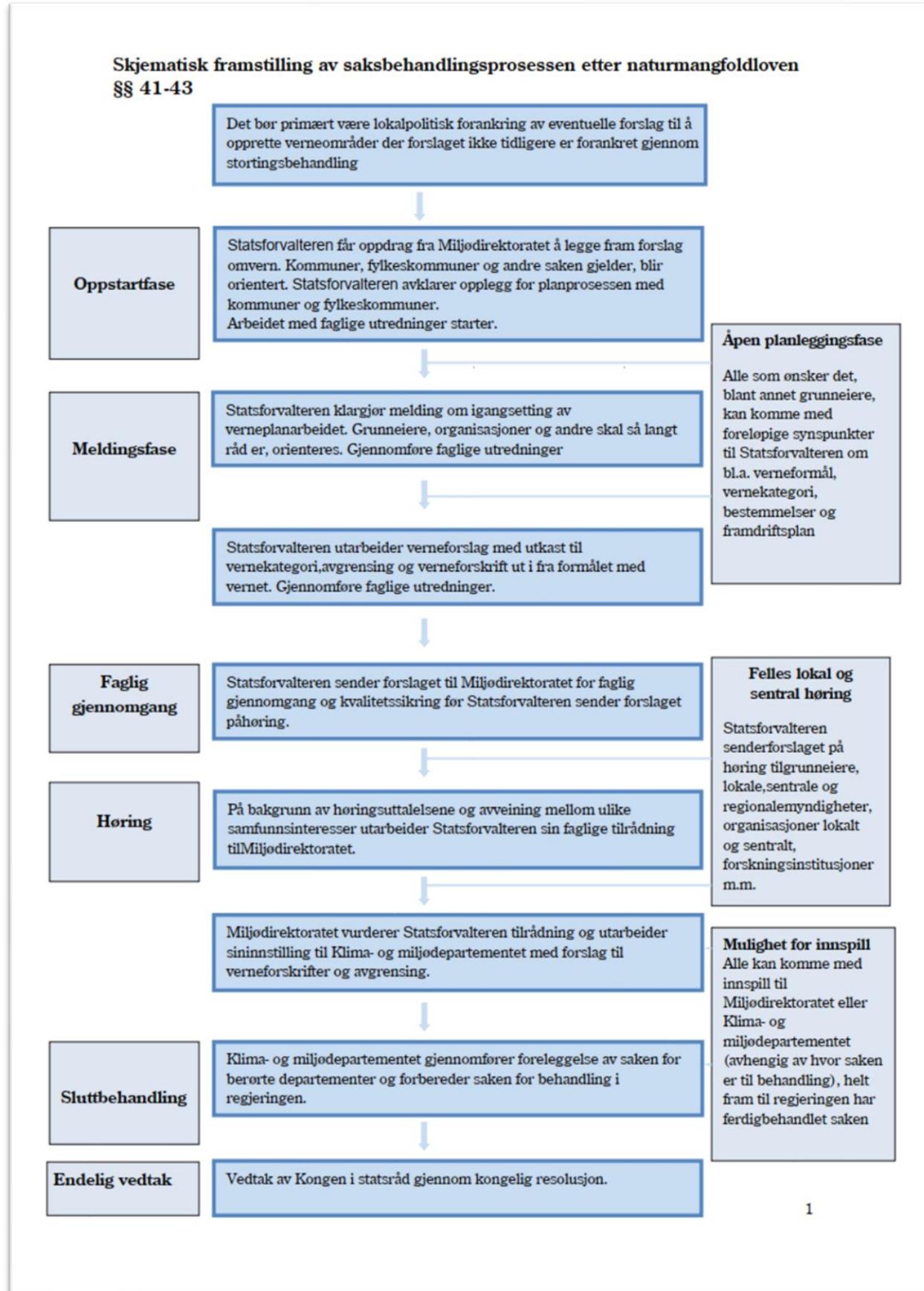
Det er sett opp ein grov plan for framdrift for arbeidet med verneplanen, sjå figur 24. Vi reknar med eit eventuelt vernevedtak tidlegast i utgangen av 2025 dersom

arbeidet går etter planen. Dei grøne felta syner vindauge for medverknad, jf. kap. 6.



Framdriftsplan for marint vern i Sognefjorden

Figur 24 Kor fort fram vil ein verneplanprosess for Sognefjorden sjå ut og korleis kan ein medverke og involvere seg? Dei grøne felta syner kor ein best kan delta i verneprosessen, altså både under oppstartsmeldinga og i høyringa. For deltakarane i referansegruppene vil det bli jamlege møte.



Figur 25 Flytskjema for ein verneplanprosess.

Referansar

Anon. 1991. Lærdal kommune. Resipientundersøking Lærdalsfjorden. Indre Sogn Interkommunale Servicekontor. 6s. (Høg fosforkons. på djupt vann)

Baalsrud, K. m.fl. 1986. Overvåking av Årdalsfjorden 1983. En tiltaksorientert undersøkelse av forurensninger fra aluminiumsindustri og befolkning. NIVA Rapport 228/86. (Høge kons av PAH, nokre metall og fluor, dyreliv lokalt redusert/utsletta men normale tilhøve lenger frå land)

Bøhle, B. 2002. Forekomst og biologi til sandskjell.

Dale, T. & Hovgaard, P. 1995. Vern av marine område og organismar i Sogn og Fjordane. S. 7-9 i Anon.: Artikkelsamling om biologisk mangfold i Sogn og Fjordane. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernnavdelinga. (nemner nokre døme på djupvassartar på lita djupn i Sogndalsfjorden og Nærøyfjorden)

Dale, T. & Hovgaard, P. 1993. En undersøkelse av resipientforholdene i Sogndalsfjorden, Barsnesfjorden og Kaupangerbukten i perioden 1991-93. Sogn og Fjordane Distrikthøgskule Skrifter nr. 3/1993. 118s. (Lit artsdiversitet, men prøver tatt over små areal)

Digernes, M.K. 2016. Reiselivet i turistregionen Indre Sogn 1866–1910. Masteroppgåve i region og regionalisering. Institutt for arkeologi, historie, kultur- og religionsvitenskap.

Flood, Per Robert. Fjord: Livet i dypets skjulte univers. Skald forlag 2014.

Godø, G. 1991. Verneplan for sjøfugl. Delplan 5: Sogn og Fjordane. Miljøverndepartementet/Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (omtale av Storholmen sjøfuglreservat i Høyanger kommune og Fimreiteholmane sjøfuglreservat i Sogndal kommune)

Godø, G. 1985. Utkast til verneplan for våtmark i Sogn og Fjordane Fylke. Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Miljøvernnavdelinga (omtale av Bøyaøyra og Vetlefjordsøyra våtmarksreservat, begge i Balestrand kommune)

Graner, F. 2003. Group structure and behaviour of the Harbour Porpoise Phocoena phocoena in indre Sognefjord, Norway. Ph.D.-thesis, University of Liverpool. Johannessen, P.J. & Lønning, T.M. 1988. Resipientundersøkelser i Lærdal kommune. Inst. for Marinbiologi, Rapportserie: rapp. nr. 70. 40s. (Arts- og individrik bunnfauna)

Johannessen, P.J. & Lønning, T.M. 1988. Resipientundersøkelser i Aurland kommune. Inst. for Marinbiologi, Rapportserie: rapp. nr. 71. 47s. (Gode tilhøve, høg diversitet. Inste del av Nærøyfjorden har frå naturen si side dårlege tilhøve pga grunn terskel)

Johannesen, P-O., Heggøy, E. & Johannessen, P. 2007. Marinbiologisk miljøundersøkelse av Sognefjorden i 2006. SAM-Unifob Universitetsforskning Bergen, Seksjon for anvendt miljøforskning, Rapport nr 7-2007. (Hydrografi, kornfordeling og miljøgifter i sediment og botnfauna, frå Solund/Sula til Lusterfjorden. Gode botnfaunaforhold i Sognefjordens djupbasseng (I-II), varierende tilstand i sidefjordane. Generelt låge nivå av tungmetall i sedimentet. Miljøgiftene PAH og benzo(a)pyren hadde høgst nivå i sediment frå Årdalsfjorden og kunne følgjast vidare utover Sognefjorden. Varierende tungmetall- og miljøgiftsnivå i fisk.)

Myrseth, E.W., Hjolman, S., Johansen, P-O., Botnen, H.B. & Johannessen, P.J. 2000. Marinbiologisk undersøkelse i Barsnesfjorden, Sogndalsfjorden og Amlabukten, Sogndal kommune. Inst. for Marinbiologi, IFM Rapport nr. 4 - 2000. 59s. (Oksygenfri basseng på botnen av Barsnesfjorden, ikke levande dyr i botnprøver. Utom bassenga funne 26 botnlevande arter, 97% av 1227 individ var børstemark (to artar dominante). Sogndalsfjorden: 20 botnlevende artar, 133 individ. Lavt oksygeninnhold under 50m. Strandtilhøva viste teikn til forureining (mykje Enteromorpha) lokalt, særleg ved røyrleidningar ned til sjøen. Ein fjørestasjon hadde 41 botnlevande artar og 397 individ i grabbhogg. I Amlabukta (Kaupanger) var tilhøva bra).

Opdal, A.F., et. al. 2013. Sognefjorden – en oppsummering av litteratur og kunnskapsstatus om fjord-økologi og vannkraftutbygging. Kunnskapsinnehenting. Oppdragsgivere: Sogn og Fjordane fylkeskommune og NVE.

Schei, N. (red.) 1980. Bygd og by i Norge. Sogn og Fjordane. Gyldendal, Oslo.
Ølsgard, F. 1988. Basisundersøkelse i Høyangsfjorden. Miljøplan, Sandvika. 82s. (Høy PAH-kons. ved Høyanger, normalnivå i ytre del. Fluor 5x normalnivå i blåskjell. Overkons. av metaller i ytre fjord (o-skjell og fisk). Bløtbunnsfauna: redusert diversitet i alle stasjoner)

Todt. C., et al. 2018. Hyllestad pukkverk. Miljøundersøkelse i Listraumen og Lifjorden
[Hyllestad pukkverk \(radgivende-biologer.no\)](http://www.rabd.no/verdier/omrader/svo) Rådgivende biologer.

Nettsider:

[Særlig verdifulle og sårbare områder \(SVO\) i norske havområder - Miljøverdi | Havforskningsinstituttet \(hi.no\)](http://www.havfond.no/verdier/omrader/svo)

Rapporten frå Sogn regionråd: [Microsoft Word - Fullstendig rapport SISTE VERSJON cj.docx \(uib.no\)](#)

Wikipedia: [Sognefjorden](#)

[Kloakk - Sjøfartsdirektoratet](#)

[Plansaker i kystsonen | Havforskningsinstituttet \(hi.no\)](#)

[Marint vern | Havforskningsinstituttet \(hi.no\)](#)

[Dette er trafikklyssystemet | Havforskningsinstituttet \(hi.no\)](#)

[Fant nesten ikke reker på Vestlands-tokt | Havforskningsinstituttet \(hi.no\)](#)

[Hvit stein for grønt skifte – Geo365](#)

[Arts- og naturtypekartlegging av Sognefjorden47-13 \(artsdatabanken.no\)](#)

[Fanget hai i Sognefjorden \(aftenposten.no\)](#)

[Dyphavshabitater langt inn i landet: Nye undersøkelser av havbunnen i Sognefjorden \(researchgate.net\)](#)

VEDLEGG 1 (kartet ligg tilgjengeleg digitalt på naturbase/Fylkesatlas under Foreslått naturvernområde)

